

國立臺灣師大附中 111 學年度第 2 學期教學進度表

學科:生活科技 年級: 高二 班級: 音樂班 美術班 語資班 數資班 科學班 資訊科學班 普通班

一、課程名稱		Arduino 六足機械仿生獸		二、教科書版本	華興
三、評量方式		1. 六足機械仿生獸成品與運行 2. Onshape 電腦輔助製圖 3. Linkage 機構模擬分析 4. 學習歷程檔案報告 5. 出缺席與上課參與			
四、成績計算		1. 六足機械仿生獸成品與運行：40% 2. Onshape 電腦輔助製圖：30% 3. Linkage 機構模擬分析：10% 4. 學習歷程檔案報告：15% 5. 出缺席與上課參與：5%			
教 學 進 度					
週次	日期起訖	本週記要	教 學 內 容		議題融入 (填代號)
			章 節	內 容	
1	2/13-2/18	2/13 開學、正式上課、開學考試 2/18 和平紀念日補課班(2/27)	一、三	<ul style="list-style-type: none"> 生活科技課程介紹。 六足昆蟲機械仿生獸課程解說：四連桿機構介紹。 Linkage 軟體介紹、四連桿模擬操作。 	
2	2/20-2/24	2/20 高三分科測驗模擬考	三	<ul style="list-style-type: none"> Onshape 軟體基本操作、四連桿建模+模擬。 	
3	3/1-3/3		三	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸部件說明、決定製作主題。 六足昆蟲機械仿生獸尺寸限制說明。 六足昆蟲機械仿生獸繪製：身體側板。 	
4	3/6-3/10		三	<ul style="list-style-type: none"> Linkage 六連桿模擬介紹。 六足昆蟲機械仿生獸繪製：中間腳、連接桿、前後腳。 	
5	3/13-3/17		三	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸繪製：上下板。 完成仿生獸各零件組裝。 	
6	3/20-3/25	3/25 兒童節、民族掃墓節補課班(4/3)	三	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸機構組裝與模擬說明。 完成仿生獸機構模擬運行。 	
7	3/27-3/31	3/27-28 第一次期中考	三	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸繪圖完成+圖檔輸出。 六足昆蟲機械仿生獸圖檔輸出說明。 雷射切割機+RaserWork 軟體介紹。 	
8	4/6-4/8	4/8 校慶	三	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸雷切輸出 (1)。 	
9	4/11-4/14		三	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸雷切輸出 (2)。 	
10	4/17-4/21		三	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸雷切輸出 (3)。 	
11	4/24-4/28		四	<ul style="list-style-type: none"> Arduino UNO 板介面介紹與操作。 L9110S 馬達驅動板操作介紹。 	
12	5/1-5/5	5/3-4 高三畢業考	四	<ul style="list-style-type: none"> Arduino Wifi 應用：Google 表單上傳感測數值。 	
13	5/8-5/12	5/9 高三分科測驗模擬考	四	<ul style="list-style-type: none"> 六足機械仿生獸 TinkerCad 電路模擬介紹 TinkerCad 電路模擬練習 (1) 	
14	5/15-5/19	5/17-18 高一、高二第二次期中考	四	<ul style="list-style-type: none"> TinkerCad 電路模擬練習 (2) 	
15	5/22-5/26		三、四	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸雷切組裝 (1)。 	
16	5/29-6/2		三、四	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸雷切組裝 (2)。 	
17	6/5-6/9		三、四	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸測試與修正。 六足昆蟲機械仿生獸作品評分。 	
18	6/12-6/17	6/17 端午節彈性放假補上課上班(6/23) 6/17 高一、高二體育期末考(班會課)	三、四	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲機械仿生獸測試與修正。 六足昆蟲機械仿生獸作品評分。 	
19	6/19-6/21		六	<ul style="list-style-type: none"> 六足昆蟲仿生作品評分。 六足昆蟲仿生獸學習歷程解說+說明。 撰寫六足昆蟲仿生獸學習歷程 (每位同學皆須撰寫)。 	
20	6/26-6/30	6/28-29 高一、高二期末考 6/30 休業式	六	<ul style="list-style-type: none"> 撰寫六足昆蟲仿生獸學習歷程 (每位同學皆須撰寫)。 	

※議題代號：A.人權暨道德法治教育 B.永續發展 C.生命教育 D.生涯發展 E.多元文化 F.性別平等教育 G.海洋教育 H.消費者保護教育 I. 國家安全通識教育 J.創造力教育 K.環境教育