

國立台灣大學生物產業機電工程學系

電工實習內容綱要

課程名稱：電工實習		課程編號：	
英文名稱：			
學分數： 1 學分	講演：	小時	實習： 小時
修習年級： <input checked="" type="checkbox"/> 大學部 <u>2</u> 年級 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士班			
預修科目：		同修科目：	
<input type="checkbox"/> 必修	<input type="checkbox"/> 選修：所屬領域 <input type="checkbox"/> 機械與系統 <input type="checkbox"/> 量測與控制 <input type="checkbox"/> 材料與程序 <input type="checkbox"/> 一般領域 (勾選)		
課程內容：分成 A、B 兩組，各安排七次實習，於學期中互調實習。			
PART I (A 組先、B 組後)			
1. 基本儀器認識與使用。 2. 直流電路 (I) 3. 直流電路 (II) 4. 直流電路 (III) 5. 交流電路 (I) 6. 交流電路 (II) 7. 諧振電路 8. 暫態電路			
PART II (B 組先、A 組後)			
1. 工廠安全及工具介紹。 2. 三用電錶及相序計在交流電壓上的應用。 3. 壓接端子及導線的連接。 4. 室內配線控制元件的應用。 5. 工業配線控制元件之應用。 6. 二台抽水機手動、自動交替控制電路。 7. 自動門控制電路。 8. 電動機正反轉兼 Y Δ 啓動控制電路。 9. 手動、自動液面控制電路。 10. 電動機故障警報控制電路。 11. 單相感應電動機正逆轉控制電路。 12. 簡易升降機控制電路。 13. 近接開關控制電動機交互運轉與停止電路。			
評分標準：PART I (實習 100%) PART II (實習 80%、期末考 20%)			
教科書 或講義	講義		
參考書			
授課教師：謝志誠			
指導老師：PART I：王友俊先生、廖敏勝 PART II：陳武森先生、張孝儒			

國立台灣大學生物產業機電工程學系

電工實習分組名單

A		B	
學 號	姓 名	學 號	姓 名
B98611049	陳翠娟	B99611028	江宜陞
B99611002	鄒 昀	B99611031	張洛凡
B99611003	江柏顥	B99611033	張柏崧
B99611004	黃楷中	B99611034	吳岱蓉
B99611005	陳永倫	B99611036	胡修璋
B99611006	黃振綸	B99611037	李珮璋
B99611007	陳冠甫	B99611039	劉宇軒
B99611008	黃揚文	B99611041	徐嘉君
B99611009	陳 璋	B99611042	曾桓鈺
B99611010	蔡宗翰	B99611043	尤澤龍
B99611011	李韋宏	B99611044	劉峻銘
B99611012	朱家恆	B99611045	王 權
B99611013	林佳欣	B99611046	林奕宏
B99611014	許原溥	B99611047	林冠翰
B99611015	許晉斌	B99611048	王顯婷
B99611016	葉政威	B99611049	張 峰
B99611019	王敬淵	B99611055	黃哲栩
B99611022	曾朝陽	B99612023	何柏融
B99611023	張家銘	B99613002	盧柏諺
B99611025	張恩碩	B98611038	沈曉璋
B99611026	李東峪	B98611041	陳昱宏
B99611027	張宇軒	B96612010	沈明勳
		B98611057	謝旻汎

國立台灣大學生物產業機電工程學系

電工實習時程規劃

A	內 容	B
2/20	課程介紹 (知武館 307)	2/20
3/05	基本儀器認識與使用 (知武館 307)	4/23
3/12	直流電路 (I) (知武館 307)	4/30
3/19	直流電路 (II) (知武館 307)	5/07
3/26	直流電路 (III) (知武館 307)	5/14
4/02	交流電路 (I)	5/21
4/09	交流電路 (II)	5/28
4/16	諧振電路	6/04
4/23	工廠安全及工具介紹 三用電錶及相序計在交流電壓上的應用 壓接端子及導線的連接	3/05
4/30	室內配線控制元件的應用	3/12
5/07	工業配線控制元件之應用	3/19
5/14	二台抽水機手動、自動交替控制電路 自動門控制電路	3/26
5/21	電動機正反轉兼 Y Δ 啟動控制電路 手動、自動液面控制電路	4/02
5/28	電動機故障警報控制電路 單相感應電動機正逆轉控制電路	4/09
6/04	簡易升降機控制電路 近接開關控制電動機交互運轉與停止電路	4/16
6/11	期末考	6/11