建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械三A	教師： 蕭建一
科目名稱： 工業管理	時數： 2
教材名稱： 工業工程與管理(七)　　著 者： 鄭榮郎 出版書局： 全華圖書股份有限公司	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局)	評分方式： 考試、作業
	評分比例： 20%；20%；30%；30%
先修科目或先備能力：	
教學目標： **1.知識：** 瞭解工業工程與管理基本的改善技巧,及技術的內容範圍,說明IEM之工程師可在各行各業從事改善內容. **2.技能：** 求解IE的工具或技術,而非只針對傳統的技術. **3.態度：** 專業的態度,積極開放的學習方式. **4.其他：** 提供產業相關知識,作為實際教授,讓學生瞭解目前產業的潮流.	
教學方式： 課堂講授;分組討論;戶外教學;	
教材大綱：	

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
工業工程與管理導論 規劃與控制 組織與領導	工業特質與制度的發展. 工業工程之概念與演進,管理之一般概念. 規劃;策略;決策 組織與領導 IEM個案實務講解	2	
研究發展;工作研究;設施規劃	科技的定義與性質;科技管理;研究發展基本概念;產品設計程序;為製造而設計;研究發展部門的組織特性與結構. 工作研究概念;方法研究;動作經濟原則;工作衡量 設施規劃概述;位址選擇;工廠佈置的進行步驟.;系統化布置規劃程序 IEM個案實務講解	3	
人因工程 生產作業管理 物料管理	人因工程概論;人機系統與人體側計學;人體感覺系統;資訊輸入與管理;照明及噪音;作業空間 生產作業管理與物料管理之基本概念,生產力提升,預測的變數,生產作業與管理系統;生產系統的形態;生產與存貨策略;生產計劃與管制 物料分類與編號,ABC分析與重點管理,存量管制,物料需求計畫與盤點. IEM個案實務講解	3	
全面品質管制 工程經濟 行銷管理	品質概念;品質管理理論沿革;品質觀念/成本/檢驗/管制圖/品質圈/ISO 9001系統 工程經濟的意義;名義/實際利率;支付/複利週期 行銷管理概論/市場分析,消費者行為分析,目標市場選擇,行銷策略組合,行銷組織之執行與控制. IEM個案實務講解	4	

人力資源管理 系統分析與設計	人力資源管理的意義/規劃;招募和遴選員工/訓練與發展;激勵/酬薪管理/績效考核;員工福利與服務. 資訊系統概述;系統分析/設計/發展/開發方法論/開發生命週期/建置與操作 IEM個案實務講解	2	
企業資源規劃 工業工程與管理之其他相關議題	ERP的定義與效益;企業資源規劃的演進;導入ERP的策略/程序;ERP導入成功關鍵因素/成功廠商 技術發展方向和趨勢;工業工程未來之挑戰;與企業再造. IEM個案實務講解	2	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目： 工業管理　　授 課 班 級： 日 四技機械三A

任 課 教 師： 蕭建一　　擬定進度教師: 蕭建一

教科書 名稱： 工業工程與管理(七)　　作　　者： 鄭榮郎

出 版 書 局： 全華圖書股份有限公司

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	2	0	工業工程與管理導論 規劃與控制 組織與領導	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	2	0	工業工程與管理導論 規劃與控制 組織與領導	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	2	0	組織領導 ,研究發展,工作研究	
4	3月21日 3月27日	2	0	組織領導 ,研究發展,工作研究	
5	3月28日 4月3日	2	0	組織領導 ,研究發展,工作研究	
6	4月4日 4月10日	2	0	設施規劃 人因工程 生產作業管理 物料管理	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	2	0	設施規劃 人因工程 生產作業管理 物料管理	
8	4月18日 4月24日	2	0	設施規劃 人因工程 生產作業管理 物料管理	期中考試週
9	4月25日 5月1日	2	0		(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	2	0	全面品質管理 工程經濟 行銷管理	
11	5月9日 5月15日	2	0	全面品質管理 工程經濟 行銷管理	
12	5月16日 5月22日	2	0	全面品質管理 工程經濟 行銷管理	
13	5月23日 5月29日	2	0	全面品質管理 工程經濟 行銷管理	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	2	0	人力資源管理 系統分析與設計	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	2	0	人力資源管理 系統分析與設計	

16	6月13日 6月19日	2	0	企業資源規劃 工業工程與管理之其他相關議題	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	2	0	企業資源規劃 工業工程與管理之其他相關議題	
18	6月27日 7月3日	2	0		期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械四A	教師： 蔣祥第
科目名稱： 機器人學	時數： 3
教材名稱： 機器人學　　著 者： 晉茂林 出版書局： 五南	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局) 工業用機器人, 李進吉, 全華 Fundamentals of Robotics, Robert J. Schilling, Prentice_Hall	評分方式： 考試;作業;實務操作 評分比例： 20%, 20%, 30%, 30%
先修科目或先備能力： 物理、工程數學	
教學目標： **1.知識：** 使學生了解機器人控制之基本特性及物理意義 **2.技能：** 能具備自動化與機電整合之原理及應用 **3.態度：** 能具備控制與分析之專業態度 **4.其他：** 能瞭解機器人市場及其發展情形	
教學方式： 課堂講授;	
教材大綱：	

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
課程簡介與導論	1. 課程目的、進度、評分方式 2. 自動化與機器人學 3. 歷史簡介與未來展望	3	
機器人技術與應用基礎	1.機器人剖析 2.工作空間與驅動系統 3.運動精密度 4. 末端效應器 5. 機器人感應器	5	
控制系統與元件	1.控制系統分析 2.致動器與迴授元件 3.位置、速度感測器 4.傳動系統與軸控制	3	
運動學分析	1.運動學介紹 2.齊次轉換 3.路徑控制 4.動力分析	2	
末端效應器	1.末端效應器種類 2.夾爪 3.臂端工具 1.轉換器 2.觸覺感測器 3.近接與遠距感測器 4.其他	1	
工業機器手臂應用	1.學習機器手臂基本功能 2.練習撰寫程式 3.上機應用實習	3	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目：機器人學　　授 課 班 級：日 四技機械四A

任 課 教 師：蔣祥第　　擬定進度教師: 蔣祥第

教科書 名稱：機器人學　　作　　者：晉茂林

出 版 書 局：五南

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	3	1	課程目的、進度、評分方式	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	3	1	自動化與機器人學	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	3	1	機器人運動學介紹	
4	3月21日 3月27日	3	1	齊次轉換 4.動力分析	
5	3月28日 4月3日	3	1	工作空間與驅動系統	
6	4月4日 4月10日	3	1	放假	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	3	1	末端效應器	
8	4月18日 4月24日	3	1	末端效應器	期中考試週
9	4月25日 5月1日	3	1	期中考	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	3	1	FoxBot V3 離線摸擬實習	
11	5月9日 5月15日	3	1	FoxBot V3 離線摸擬實習	
12	5月16日 5月22日	3	1	FoxBot V3 離線摸擬實習	
13	5月23日 5月29日	3	1	期末考	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	3	1	每周4小時共14周,等於56小時較原每周3小時18周54小時多	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	3	0	每周4小時共14周,等於56小時較原每周3小時18周54小時多	
16	6月13日 6月19日	3	0	每周4小時共14周,等於56小時較原每周3小時18周54小時多	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	3	0	每周4小時共14周,等於56小時較原每周3小時18周54小時多	
18	6月27日 7月3日	3	0	每周4小時共14周,等於56小時較原每周3小時18周54小時多	期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械三甲	教師： 顏鴻澤
科目名稱： 機械設計實務(二)	時數： 3
教材名稱： 機械設計實務 自編講義　　著 者： 顏鴻澤 出版書局： 自編講義	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局) 1.機械公式之原理及活用,岡野修一,復漢出版社 2.機構學,顏鴻森, 東華書局 3.機械基本運動元素-創意四連桿設計,顏鴻澤,高立圖書	評分方式： 考試;作業;實務操作 評分比例： 30%;30%;40%
先修科目或先備能力： 機械製圖,機構學,機械製造,機械材料	
教學目標： **1.知識：** 訓練學生具機械設計及機械仿造能力 **2.技能：** 訓練學生具機械設計與自製造之實務 能力 **3.態度：** 以認真的態度做輕鬆的學習 **4.其他：**	
教學方式： 課堂講授;實機操作;	
教材大綱：	

單元主題	內容綱要	教學週數	備註
迴轉運動機構設計	迴轉運動主軸機構設計 雙曲柄機構設計 曲柄搖桿機構設計 日內瓦機構	4	
直線運動機構設計	曲柄滑件機構 簡諧運動機構 凸輪從動件機構	4	
傳動元件機構設計	正齒輪減速機構 斜齒輪減速機構 worm gear減速機構 鏈條&鏈輪 皮帶&皮帶輪	4	
機械構架設計	L型鋼機械構架設計 H型鋼機械構架設計 槽型鋼機械構架設計 圓.方管機械構架設計	2	
機械動力源應用	氣液壓馬達 電動馬達 氣液壓缸	1	
電腦輔助工程分析	運動及動力工程分析	1	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目： 機械設計實務(二)　　授 課 班 級： 日 四技機械三甲

任 課 教 師： 顏鴻澤　　擬定進度教師: 顏鴻澤

教科書 名稱： 機械設計實務 自編講義　　作　　者： 顏鴻澤

出 版 書 局： 自編講義

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	3	0	迴轉運動主軸機構設計	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	3	0	雙曲柄機構設計	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	3	0	曲柄搖桿機構設計	
4	3月21日 3月27日	3	0	日內瓦機構	
5	3月28日 4月3日	3	0	直線運動機構設計	
6	4月4日 4月10日	3	0	曲柄滑件機構	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	3	0	簡諧運動機構	
8	4月18日 4月24日	3	0	期中考試	期中考試週
9	4月25日 5月1日	3	0	凸輪從動件機構	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	3	0	正齒輪減速機構	
11	5月9日 5月15日	3	0	斜齒輪減速機構	
12	5月16日 5月22日	3	0	(worm gear)減速機構	
13	5月23日 5月29日	3	0	鏈條&鏈輪 皮帶&皮帶輪 萬向接頭	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	3	0	鏈條&鏈輪 皮帶&皮帶輪 萬向接頭	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	3	0	機構設計1	
16	6月13日 6月19日	3	0	機構設計2	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	3	0	機構設計3	
18	6月27日 7月3日	3	0	期末考試	末考試期週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械三A	教師： 郭鴻耀
科目名稱： 模具設計概論	時數： 3
教材名稱： 自編　　著 者： 自編 出版書局： 自編	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局)	評分方式： 實務操作 機械工作法 態度
	評分比例： 30% 30% 40%
先修科目或先備能力：	
教學目標： **1.知識：** 沖壓模，塑膠模 **2.技能：** 模具組裝，修模 **3.態度：** 安全 敬業 **4.其他：**	
教學方式： 課堂講授;分組討論;實機操作;	
教材大綱：	

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
模具基礎概論	沖模與塑模概念	1	
沖壓模具組裝	下料模	1	
手動沖壓模具操作	沖床始用	1	
沖壓模修整	磨床與銑床實機操作	5	
塑膠模具製作	磨床與銑床實機操作	8	
期中考		1	
期末考		1	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目：模具設計概論　　授 課 班 級：日 四技機械三A

任 課 教 師：郭鴻耀　　擬定進度教師: 郭鴻耀

教科書 名稱：自編　　作　　者：自編

出 版 書 局：自編

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	3	0	塑膠模具與沖壓模具簡介	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	3	0	沖壓模具備料	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	3	0	沖頭製作	
4	3月21日 3月27日	3	0	沖頭製作	
5	3月28日 4月3日	3	0	上模板製作	
6	4月4日 4月10日	3	0	下模板製作	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	3	0	下模板製作	
8	4月18日 4月24日	3	0	期中考	期中考試週
9	4月25日 5月1日	3	0	手動沖床操作	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	3	0	塑膠模具備料	
11	5月9日 5月15日	3	0	上模仁製作	
12	5月16日 5月22日	3	0	上模仁製作	
13	5月23日 5月29日	3	0	下模仁製作	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	3	0	下模仁製作	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	3	0	塑模拋光	
16	6月13日 6月19日	3	0	塑模拋光	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	3	0	頂針置入	
18	6月27日 7月3日	3	0	期末考	期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械三A	教師： 張恭翰
科目名稱： 電輔設計製圖(二)	時數： 3
教材名稱： SolidWorks2014原廠教育訓練手冊　　著 者： 實威科技編著 出版書局： 全華科技圖書	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局) SolidWorks使用手冊	評分方式： 考試;作業 評分比例： 50%;50%
先修科目或先備能力： 圖學	
教學目標： **1.知識：** 培養學生3D實體繪圖觀念 **2.技能：** 訓練學生使用電腦輔助繪圖的能力 **3.態度：** 以實例邊做邊學的即時學習方式 **4.其他：** 培養學生應用電腦完成實體繪圖的設計工作	
教學方式： 課堂講授;實機操作;	
教材大綱：	

單元主題	內容綱要	教學週數	備註
實體與曲面	何謂實體與曲面	2	
曲面工作	曲面設計方法	3	
曲面設計實例	曲面設計實例說明	3	
由下而上模型組合法	由下而上模型組合法實例研究	3	期中考
工模與母模	模具設計個案研究	3	
尺寸標註與註記	工程圖中使用尺寸標註與註記	2	
零件表格製作	零件表格製作	2	期末考

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目： 電輔設計製圖(二)　　授 課 班 級： 日 四技機械三A

任 課 教 師： 張恭翰　　擬定進度教師: 張恭翰

教科書 名稱： SolidWorks2014原廠教育訓練手冊　　作　　者： 實威科技編著

出 版 書 局： 全華科技圖書

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	3	0	何謂實體與曲面設計	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	3	0	實體與曲面模型的相似性	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	3	0	曲面工具列	
4	3月21日 3月27日	3	0	使用草圖圖片捕捉設計意念	
5	3月28日 4月3日	3	0	使用曲面建構幾何	
6	4月4日 4月10日	3	0	曲面設計實例一	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	3	0	曲面設計實例二	
8	4月18日 4月24日	3	0	由下而上模型組合法	期中考試週
9	4月25日 5月1日	3	0	在組合件使用模型組態	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	3	0	智慧型結合條件	
11	5月9日 5月15日	3	0	拔模分析與加入拔模	
12	5月16日 5月22日	3	0	建立分模線與填補孔洞	
13	5月23日 5月29日	3	0	建立模具工具	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	3	0	標註尺寸圖例與尺寸標註	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	3	0	註記圖例	
16	6月13日 6月19日	3	0	零件表與表格	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	3	0	工程圖中的設計表格	
18	6月27日 7月3日	3	0		期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械四A	教師： 楊士震
科目名稱： 業界實務報告研修	時數： 2
教材名稱： 教材自編　　著 者： 楊士震 出版書局： 建國科技大學	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局) 無	評分方式： 實務操作 評分比例： 實務操作100%
先修科目或先備能力：	
教學目標： 1.**知識**： 研習機械產業工作報告之規範 2.**技能**： 研習機械產業工作報告之編撰技能 3.**態度**： 研習機械產業工作報告之態度 4.**其他**：	
教學方式： 座談;實機操作;	
教材大綱：	

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
研習機械產業工作報告之規範	機械製圖、公差配合、材料選用等	6	
研習機械產業工作報告之編撰技能	機械加工、CNC加工、鑄造、焊接、熱處理、塑膠射出、壓鑄、沖壓、鍛造、機具組裝、機具維修等	6	
養成守時守分的精神	生產線裝配、機電系統組裝、產品品質檢驗、量測設備校正、物料管理等	6	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目：業界實務報告研修　　授課班級：日 四技機械四A

任課教師：楊士震　　擬定進度教師：楊士震

教科書 名稱：教材自編　　作　　者：楊士震

出版書局：建國科技大學

週次	月日	時數	網路時數	授課內容要項	備註
1	2月28日 3月6日	2	0	研習機械產業工作報告之規範	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	2	0	研習機械產業工作報告之規範	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	2	0	研習機械產業工作報告之規範	
4	3月21日 3月27日	2	0	研習機械產業工作報告之規範	
5	3月28日 4月3日	2	0	研習機械產業工作報告之規範	
6	4月4日 4月10日	2	0	研習機械產業工作報告之規範	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	2	0	研習機械產業工作報告之編撰技能	
8	4月18日 4月24日	2	0	研習機械產業工作報告之編撰技能	期中考試週
9	4月25日 5月1日	2	0	研習機械產業工作報告之編撰技能	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	2	0	研習機械產業工作報告之編撰技能	
11	5月9日 5月15日	2	0	研習機械產業工作報告之編撰技能	
12	5月16日 5月22日	2	0	研習機械產業工作報告之編撰技能	
13	5月23日 5月29日	2	0	養成守時守分的精神	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	2	0	養成守時守分的精神	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	2	0	養成守時守分的精神	
16	6月13日 6月19日	2	0	養成守時守分的精神	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	2	0	養成守時守分的精神	
18	6月27日 7月3日	2	0	養成守時守分的精神	期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械四A	教師： 楊士震
科目名稱： 業界實務能力研修	時數： 4
教材名稱： 教材自編　　著 者： 楊士震 出版書局： 建國科技大學	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局) 無	評分方式： 實務操作 評分比例： 實務操作100%
先修科目或先備能力：	
教學目標： 1.**知識**： 研習機械實務工作之相關知識 2.**技能**： 研習機械實務工作之相關技能 3.**態度**： 團隊合作、尊重專業 4.**其他**：	
教學方式： 座談;實機操作;	
教材大綱：	

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
研習機械實務工作之相關知識	機械製圖、公差配合、材料選用等	6	
研習機械實務工作之相關技能	機械加工、CNC加工、鑄造、焊接、熱處理、塑膠射出、壓鑄、沖壓、鍛造、機具組裝、機具維修等	6	
團隊合作、尊重專業	生產線裝配、機電系統組裝、產品品質檢驗、量測設備校正、物料管理等	6	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目： 業界實務能力研修　　授 課 班 級： 日 四技機械四A

任 課 教 師： 楊士震　　擬定進度教師: 楊士震

教科書 名稱： 教材自編　　作　　者： 楊士震

出 版 書 局： 建國科技大學

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	4	0	研習機械實務工作之相關知識	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	4	0	研習機械實務工作之相關知識	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	4	0	研習機械實務工作之相關知識	
4	3月21日 3月27日	4	0	研習機械實務工作之相關知識	
5	3月28日 4月3日	4	0	研習機械實務工作之相關知識	
6	4月4日 4月10日	4	0	研習機械實務工作之相關知識	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	4	0	研習機械實務工作之相關技能	
8	4月18日 4月24日	4	0	研習機械實務工作之相關技能	期中考試週
9	4月25日 5月1日	4	0	研習機械實務工作之相關技能	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	4	0	研習機械實務工作之相關技能	
11	5月9日 5月15日	4	0	研習機械實務工作之相關技能	
12	5月16日 5月22日	4	0	研習機械實務工作之相關技能	
13	5月23日 5月29日	4	0	團隊合作、尊重專業。	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	4	0	團隊合作、尊重專業。	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	4	0	團隊合作、尊重專業。	
16	6月13日 6月19日	4	0	團隊合作、尊重專業。	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	4	0	團隊合作、尊重專業。	
18	6月27日 7月3日	4	0	團隊合作、尊重專業。	期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械四A	教師： 楊士震
科目名稱： 業界實務成果研修	時數： 3
教材名稱： 教材自編　　著 者： 楊士震 出版書局： 自編教材	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局) 無	評分方式： 訪視;實務操作 評分比例： 訪視30%;實務操作70%
先修科目或先備能力：	
教學目標： 1.**知識**： 研習機械產業工作報告之規範 2.**技能**： 研習機械產業工作報告之編撰技能 3.**態度**： 認真、積極向上 4.**其他**：	
教學方式： 座談;實機操作;	
教材大綱：	

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
研習機械產業工作報告之規範	機械製圖、公差配合、材料選用等	6	
研習機械產業工作報告之編撰技能	機械加工、CNC加工、鑄造、焊接、熱處理、塑膠射出、壓鑄、沖壓、鍛造、機具組裝、機具維修等	6	
養成守時守分的精神	生產線裝配、機電系統組裝、產品品質檢驗、量測設備校正、物料管理等	6	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目： 業界實務成果研修　　授 課 班 級： 日 四技機械四A

任 課 教 師： 楊士震　　擬定進度教師: 楊士震

教科書 名稱： 教材自編　　作　　者： 楊士震

出 版 書 局： 自編教材

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	3	0	機械實務工作之相關知識的應用	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	3	0	機械實務工作之相關知識的應用	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	3	0	機械實務工作之相關知識的應用	
4	3月21日 3月27日	3	0	機械實務工作之相關知識的應用	
5	3月28日 4月3日	3	0	機械實務工作之相關知識的應用	
6	4月4日 4月10日	3	0	機械實務工作之相關知識的應用	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	3	0	研機械實務工作之相關技能的應用	
8	4月18日 4月24日	3	0	研機械實務工作之相關技能的應用	期中考試週
9	4月25日 5月1日	3	0	研機械實務工作之相關技能的應用	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	3	0	研機械實務工作之相關技能的應用	
11	5月9日 5月15日	3	0	研機械實務工作之相關技能的應用	
12	5月16日 5月22日	3	0	研機械實務工作之相關技能的應用	
13	5月23日 5月29日	3	0	團隊精神、職場倫理的展現。	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	3	0	團隊精神、職場倫理的展現。	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	3	0	團隊精神、職場倫理的展現。	
16	6月13日 6月19日	3	0	團隊精神、職場倫理的展現。	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	3	0	團隊精神、職場倫理的展現。	
18	6月27日 7月3日	3	0	團隊精神、職場倫理的展現。	期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械三A	教師： 黃顧文
科目名稱： 創新發明	時數： 3
教材名稱： 自編教材　　著 者： 黃顧文 出版書局： 無	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局)	評分方式： 期中考試;期末考試;作業;書報討論
	評分比例： 20%;30%;20%;30%

先修科目或先備能力：

教學目標：

1.知識： 培養學生創新之實務發想。
2.技能： 學習實用的實務常識及技能。
3.態度： 輕鬆活潑之學習方式。
4.其他： 訓練學生學以致用之技巧。

教學方式： 課堂講授;分組討論;

教材大綱：

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
1.課程內容介紹 2.創意思考與創造力訓練 3.創新發明	1.說明學期課程內容、學期成績評分方式、期末創新發明專題實施方式 2. 創造性思考是什麼、如何培養創造力、創意發想與產生 3. 發明來自於需求、商品創意的產生與訣竅	2	
4.產品開發 5.專利申請 6.技術移轉	1.專業技術的商品化、創新產品設計實務要領 2.如何申請專利、師生如何運用校內資源進行發明 3.專利成品如何進行技術移轉、技術移轉過程之注意事項	2	
7.創新發明案例探討創新	1.創新發明源起與發展現況、創新發明基本概念與方法(知識體系) 2.40發明原則中，原理1至原理20逐項說明、逐項搭配例題解說 3.40發明原則中，原理20至原理40逐項說明、逐項搭配例題解說	3	
8.參與發明競賽實例研討	1.發明競賽實例問題的分析 2.建國科大發明之案例研究	3	
9.得獎作品商品化實例研討	1.認識國際發明競賽 2.如何有效準備國際競賽之報名表件 3.如何爭取資源以利參與競賽	4	
10.發明與產品開發	1.歷年參與國際發明競賽之得獎作品功能介紹及解說 2.提升得獎作品之實用性與生活化以利作品商品化	3	
11.期末報告	期末報告	1	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目：創新發明　　授課班級：日 四技機械三A

任課教師：黃顧文　　擬定進度教師：黃顧文

教科書 名稱：自編教材　　作　　者：黃顧文

出版書局：無

週次	月日	時數	網路時數	授課內容要項	備註
1	2月28日 3月6日	3	0	1.說明學期課程內容、學期成績評分方式、期末創新發明專題實施方式	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	3	0	2. 創造性思考是什麼、如何培養創造力、創意發想與產生	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	3	0	3. 發明來自於需求、商品創意的產生與訣竅	
4	3月21日 3月27日	3	0	1.專業技術的商品化、創新產品設計實務要領	
5	3月28日 4月3日	3	0	2.如何申請專利、師生如何運用校內資源進行發明	
6	4月4日 4月10日	3	0	3.專利成品如何進行技術移轉、技術移轉過程之注意事項	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	3	0	1.創新發明源起與發展現況	
8	4月18日 4月24日	3	0	2.創新發明基本概念與方法(知識體系)	期中考試週
9	4月25日 5月1日	3	0	3.40發明原則中，原理20至原理40 逐項說明、逐項搭配例題解說	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	3	0	1.發明競賽實例問題的分析	
11	5月9日 5月15日	3	0	2.建國科大發明之案例研究	
12	5月16日 5月22日	3	0	1.認識國際發明競賽	
13	5月23日 5月29日	3	0	2.如何有效準備國際競賽之報名表件	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	3	0	3.如何爭取資源以利參與競賽	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	3	0	3.如何爭取資源以利參與競賽	
16	6月13日 6月19日	3	0	1.歷年參與國際發明競賽之得獎作品功能介紹及解說	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	3	0	2.提升得獎作品之實用性與生活化以利作品商品化	
18	6月27日 7月3日	3	0	期末報告	期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 課程綱要表

授課班級： 日 四技機械三A	教師： 高健倫
科目名稱： 汽車機構原理與實習	時數： 3
教材名稱： 汽車原理　　著 者： 黃靖雄、賴瑞海 出版書局： 全華圖書	
主要參考資料：(請註明書名、著者、出版書局)	評分方式： 平常;實務操作;期中;期末
	評分比例： 20;20;30;30
先修科目或先備能力：	
教學目標： 1.**知識**： 對於汽車基礎原理認識 2.**技能**： 培養車輛工程修護能力 3.**態度**： 建立良好維修技能學習態度 4.**其他**：	
教學方式： 課堂講授;實機操作;	
教材大綱：	

單　元　主　題	內　容　綱　要	教學週數	備　註
汽油引擎	引擎本體系統，傳統汽油燃料系統	2	
汽油引擎	潤滑系統，冷卻系統	2	
汽車底盤	傳動系統、煞車系統	4	
汽車底盤	懸吊系統、轉向系統	3	
汽車電系	起動系統、起動系統	3	
汽車電系	汽油噴射系統、電子點火系統、聲光系統	4	

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。

建國科技大學 日間部 110 學年度第 2 學期 教學預定進度表

科　　目：汽車機構原理與實習　　授 課 班 級：日 四技機械三A

任 課 教 師：高健倫　　擬定進度教師：高健倫

教科書 名稱：汽車原理　　作　　者：黃靖雄、賴瑞海

出 版 書 局：全華圖書

週次	月日	時數	網路時數	授　課　內　容　要　項	備　註
1	2月28日 3月6日	3	0	引擎本體系統	(1)開學、註冊 (2)在校生加退選
2	3月7日 3月13日	3	0	傳統汽油燃料系統	(3/9-3/11)跨部選課
3	3月14日 3月20日	3	0	潤滑系統	
4	3月21日 3月27日	3	0	冷卻系統	
5	3月28日 4月3日	3	0	傳動系統	
6	4月4日 4月10日	3	0	傳動系統、煞車系統	(4)兒童節(放假)(5)民族掃墓節(放假)(6)畢業典禮補假一天
7	4月11日 4月17日	3	0	煞車系統	
8	4月18日 4月24日	3	0	期中考	期中考試週
9	4月25日 5月1日	3	0	懸吊系統	(30)(1)統一入學測驗
10	5月2日 5月8日	3	0	懸吊系統、轉向系統	
11	5月9日 5月15日	3	0	轉向系統	
12	5月16日 5月22日	3	0	起動系統	
13	5月23日 5月29日	3	0	起動系統、起動系統	畢業班期末考試、在校生預選下學期課程
14	5月30日 6月5日	3	0	起動系統	(3)端午節(放假)
15	6月6日 6月12日	3	0	汽油噴射系統	
16	6月13日 6月19日	3	0	電子點火系統	(18)畢業典禮
17	6月20日 6月26日	3	0	聲光系統	
18	6月27日 7月3日	3	0	期末考	期末考試週 (7/12)送交學期成績冊截止

請遵守智慧財產權，勿非法影印教科書。