

# 工學院 112 學年度第 1 學期第 1 次院課程委員會會議 紀錄

時間：112 年 10 月 27 日（星期五）中午 12 時 10 分

地點：工學院會議室 CE 401

主席：陳院長 天健

紀錄：何瑩玲

出席人員：李佳言委員、黃國林委員、徐文信委員、李明熹委員、吳上立委員、王耀男委員(楊榮華老師代理)、陳志堅委員、曾光宏委員(李佳言老師代理)、陳金諾委員(請假)、蔡仁雄委員、王英義委員、學生代表水保系 劉沛潔同學。

壹、主席報告：略。

貳、上次會議紀錄決議案執行情形報告（112 年 04 月 07 日 111-2 院課程委員會會議）

上次會議提案	決議	執行情形
提案一 車輛工程系擬新增大學部四技選修課程案，請討論。	一、「新能源概論」是 111-114 學年度新課程。 二、本案照案通過，提校課程委員會審議。	經 112 年 4 月 14 日 111 學年度第 2 學期校課程委員會審核通過。
提案二 機械工程系 112 學年度第 1 學期新增大學部日四技選修課程案，請討論。	照案通過，提校課程委員會審議。	經 112 年 4 月 14 日 111 學年度第 2 學期校課程委員會審核通過。
提案三 機械工程系 113 入學年度產學攜手合作計畫 2.0--「精密加工專班」及「電腦輔助設計與製造專班」四年課程規劃表訂定案，請討論。	照案通過，提校課程委員會審議。	經 112 年 4 月 14 日 111 學年度第 2 學期校課程委員會審核不通過，決議如下： 1.請依本校必選修科目訂定準則第六點規定，實習或實驗課一律以一學分上課 2 小時或 3 小時方式設計。 2.本案退回修正後再審。
提案四 機械工程系 110-112 入學年度技優領航專班課程規劃表修訂案，請討論。	照案通過，提校課程委員會審議。	經 112 年 4 月 14 日 111 學年度第 2 學期校課程委員會審核通過。
提案五		

<p>機械工程系擬修訂「110-112學年度電腦輔助設計與製造專班課程規劃表」系專業課程之授課時數案，請討論。</p>	<p>基於機械工程系教師需求，本案原則同意，提校課程委員會審議。</p>	<p>經 112 年 4 月 14 日 111 學年度第 2 學期校課程委員會審核不通過，決議如下：</p>
<p>提案六 機械工程系擬修訂「109-112學年度精密加工專班課程規劃表」系專業課程之授課時數案，請討論。</p>	<p>基於機械工程系教師需求，本案原則同意，提校課程委員會審議。</p>	<p>1. 不同意通過，請依本校必選修科目訂定準則第六點規定，實習或實驗課一律以一學分上課 2 小時或 3 小時方式設計。</p>
<p>提案七 機械工程系擬修訂「110-114學年度進修部四技課程規劃表」系專業課程之授課時數案，請討論。</p>	<p>基於機械工程系教師需求，本案原則同意，提校課程委員會審議。</p>	<p>2. 有關教育部要求修改 112 學年度「進階工廠實習」、「可控式控制與實習」、「機電整合與實習」及「自動化加工與實習」等四門課程規劃表修正之授課時數，請函覆教育部時詳細說明(1)規劃表 4 小時為每週總授課 4 小時，並非連續授課 4 節(2)機械系上述 4 門課若有必要性連續 4 節排課，請說明為實務操作性質，並應規劃有學生學習成效評估及完整配套措施。</p>

以上提案，准予備查。

## 參、提案討論

### 提案一

提案單位：環境工程與科學系

案由：環境工程與科學系大學部四技必修及畢業學分數比例案（如附件 1），請討論。

說明：

- 一、依教務處通知，本校內部評鑑委員反應，本系必修學分數占畢業學分數比例偏高(必修 104/畢業學分 136)，為多鼓勵跨領域學習，增加就業力，建議重新審視其必要性辦理。
- 二、葉桂君老師所教授「儀器分析實驗」必修 1 學分改為選修 1 學分。
- 三、環工系修訂後必修學分數占畢業學分數比例為(103/136)。
- 四、經 112 年 10 月 18 日 112 學年度第 1 次系課程委員會議審核通過。
- 五、檢附系課程會議紀錄及本系四技部課程規劃表草案各乙份。

決議：照案通過，提校課程委員會審議。

## 提案二

提案單位：機械工程系

案由：機械工程系大學部四技**必修**及**畢業學分數比例**案(如附件 2)，請討論。  
說明：

一、依112年09月13日教務處通知(屏科大教字第1121000377號)，因內部評鑑委員反應本系必修學分數占畢業學分數比例偏高(必修101學分/畢業門檻128學分)，為多鼓勵跨領域學習，增加就業力，建議調降必修學分。

➤ 本系擬調整「**校外實習**」課程，由**必修9學分**改為**選修9學分**，**必修學分**將由101學分降為92學分。

二、經 112 年 10 月 18 日112學年度第1學期第1次系課程委員會審核通過。

三、檢附系課程會議紀錄及修訂後四年制課程規畫表(113-114學年度入學)。

決議：照案通過，提校課程委員會審議。

## 提案三

提案單位：土木工程系

案由：土木工程系 107-110 及 111~114 學年度大學日間部四年制課程規劃表修正案(如附件 3)，請討論。

說明：

一、本系擬新增 1 門選修課程，相關資料如下：

序號	系、所	課程名稱	修別	學分數	開課班級	備註
1	土木工程系	建築資訊模型進階	選修	3	三(上)	<b>新增。</b> <u>符合核心能力：</u> 1. 具有運用數學與工程知識發掘以及定義問題之能力。 2. 具有土木工程設計之基本能力。 3. 具有執行工程實務之技術能力。 <b>適用 107~110 及 111~114 學年度課程規劃。</b>

二、經 112 年 5 月 18 日 111 學年度第 2 學期第 2 次系課程委員會審核通過。

三、檢附系課程會議紀錄及新增選修課程中、英文摘要各乙份。

決議：照案通過，提校課程委員會審議。

## 提案四

提案單位：水土保持系

案由：水土保持系大學部擬**新增選修**課程案(如附件 4)，請討論。

說明：

一、為增加本系學生考照專業，擬增加「農田水利概論與相關法規」2 學分選修課程，由李明熹教授授課，編排於 2 上。

二、**新增**四技選修課程一覽表如下：

序號	系、所	課程名稱	修別	學分數	開課班級	備註 (請加註符合哪項核心能力及適用入學學年度規劃)
1	水土保持系	農田水利概論與相關法規	選修	2	四技 2上	<p>新增。</p> <p>符合核心能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.具備應用科學、數學及工程學識之能力。</li> <li>2.具備工程設計營造、撰寫計畫之能力與邏輯表達之能力。</li> <li>3.具備溝通與團隊合作之能力。</li> <li>4.具備現地調查與問題分析之能力。</li> <li>5.熟悉法令規範及工程與學術倫理。</li> </ol> <p>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</p>

三、經 112 年 9 月 20 日 112 學年度第 1 學期第 1 次系課程委員會議審核通過。

四、檢附系課程會議紀錄及新增選修課程中英文摘要各乙份。

決議：照案通過，提校課程委員會審議。

### 提案五

提案單位：機械工程系

案由：機械工程系日間部四年制擬新增選修課程案(如附件 5)，請討論。

說明：

一、本系執行高教深耕特色跨領域學程專案計畫第一期之「機器人手臂設計與應用技術跨域微學程」後，檢視目前產業發展趨勢，擬規劃第二期計畫推動微學程；微學程名稱修改為「**機器人應用技術跨域微學程**」，並調整部分課程名稱。

二、為使新學期(112-1 學期)起順利排課，本系新增選修課程一覽表如下：

序號	課程名稱	修別	學分數	授課時數	開課班級	備註 (請加註符合哪項核心能力及適用入學學年度規劃)
1	機器手臂實務應用與實習	選修	2	3	四技 三上	<p>新增，追認。</p> <p>符合核心能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.具有運用數學、科學及工程知識進行分析與解釋數據之能力。</li> <li>2.具有設計與規劃工程系統並執行工程實務之能力。</li> <li>3.具有專業倫理與社會責任之認知。</li> <li>4.具有團隊合作及溝通協調之能力。</li> <li>5.具有對社會及國際時事議題之工程判斷能力。</li> <li>6.具有獨立思考、創新與終身學習的習慣與能力。</li> </ol> <p>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</p>

2	機器視覺實務應用與實習	選修	3	4	四技 三上	<p><b>新增，追認。</b></p> <p><b>符合核心能力：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.具有運用數學、科學及工程知識進行分析與解釋數據之能力。</li> <li>2.具有設計與規劃工程系統並執行工程實務之能力。</li> <li>3.具有專業倫理與社會責任之認知。</li> <li>4.具有團隊合作及溝通協調之能力。</li> <li>5.具有對社會及國際時事議題之工程判斷能力。</li> <li>6.具有獨立思考、創新與終身學習的習慣與能力。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>
3	人工智慧於機器人之應用	選修	3	3	四技 三下	<p><b>新增。</b></p> <p><b>符合核心能力：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.具有運用數學、科學及工程知識進行分析與解釋數據之能力。</li> <li>2.具有設計與規劃工程系統並執行工程實務之能力。</li> <li>3.具有專業倫理與社會責任之認知。</li> <li>4.具有團隊合作及溝通協調之能力。</li> <li>5.具有對社會及國際時事議題之工程判斷能力。</li> <li>6.具有獨立思考、創新與終身學習的習慣與能力。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>
4	智慧自動化與先進機器人技術	選修	3	3	四技 三下	<p><b>新增。</b></p> <p><b>符合核心能力：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.具有運用數學、科學及工程知識進行分析與解釋數據之能力。</li> <li>2.具有設計與規劃工程系統並執行工程實務之能力。</li> <li>3.具有專業倫理與社會責任之認知。</li> <li>4.具有團隊合作及溝通協調之能力。</li> <li>5.具有對社會及國際時事議題之工程判斷能力。</li> <li>6.具有獨立思考、創新與終身學習的習慣與能力。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>
5	機器手臂實務應用 (深碗課程)	選修	1	1	四技 三下	<p><b>新增。</b></p> <p><b>符合核心能力：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.具有運用數學、科學及工程知識進行分析與解釋數據之能力。</li> <li>2.具有設計與規劃工程系統並執行工程實務之能力。</li> <li>3.具有專業倫理與社會責任之認知。</li> <li>4.具有團隊合作及溝通協調之能力。</li> <li>5.具有對社會及國際時事議題之工程判斷能力。</li> <li>6.具有獨立思考、創新與終身學習的習慣與能力。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>

三、經 112 年 10 月 18 日 112 學年度第 1 學期第 1 次系課程委員會審核通過。

四、檢附系課程會議紀錄、四年制課程規劃表及新增選修課程中英文摘要各乙份。

**決議：**序號 1 及 2 本學期已開課，本案為追認案，餘照案通過，提校課程委員會審議。

## 提案六

提案單位：生物機電工程系

案由：生物機電工程系 112 學年度擬**新增**選修課程案(如附件 6)，請討論。  
說明：

### 一、擬新增選修課程碩士班 2 門及大學部 3 門一覽表：

序號	系、所	課程名稱	修別	學分數	開課班級	備註 (請加註符合哪項核心能力及適用入學學年度規劃)
1	生物機電工程系	工程統計學	選修	3	碩士班	<p><b>新增：</b> 符合核心能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習生物機電工程與科學等相關領域之進階知能。</li> <li>2. 持續培養創新思考、系統化分析、整體規劃與執行之能力。</li> <li>3. 訓練學生具體執行專題研究、閱讀及撰寫專業論文之能力。</li> <li>4. 具備溝通協調整合技巧、解決問題及組織跨領域團隊之能力。</li> <li>5. 培養學生具備國內外生物產業技術領域發展之能力。</li> <li>6. 具備終身自我學習與成長之能力。</li> <li>7. 具備專業倫理與社會責任之涵養。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>
2	生物機電工程系所	創意性機構設計	選修	3	碩士班	<p><b>新增：</b> 符合核心能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習生物機電工程與科學等相關領域之進階知能。</li> <li>2. 持續培養創新思考、系統化分析、整體規劃與執行之能力。</li> <li>3. 訓練學生具體執行專題研究、閱讀及撰寫專業論文之能力。</li> <li>4. 具備溝通協調整合技巧、解決問題及組織跨領域團隊之能力。</li> <li>5. 培養學生具備國內外生物產業技術領域發展之能力。</li> <li>6. 具備終身自我學習與成長之能力。</li> <li>7. 具備專業倫理與社會責任之涵養。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>
3	生物機電工程系	產品工程應用與實習	選修	2	四進四下 四技四下	<p><b>新增：</b> 符合核心能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備獨立思考、問題發掘、釐清及邏輯分析的能力。</li> <li>2. 具備實驗規劃、完成及數據解釋的能力。</li> <li>3. 具備理解生物機電工程實務技術的能力。</li> <li>4. 具備團隊合作及溝通能力。</li> <li>5. 瞭解道德、法律與人文關懷的重要。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>

4	生物機電工程系	海外實習	選修	2	四技四上	<p><b>新增：</b> <b>符合核心能力：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備獨立思考、問題發掘、釐清及邏輯分析的能力。</li> <li>2. 具備實驗規劃、完成及數據解釋的能力。</li> <li>3. 具備理解生物機電工程實務技術的能力。</li> <li>4. 具備團隊合作及溝通能力。</li> <li>5. 明白職場所需之專業奉獻及工程倫理。</li> <li>6. 具備自我定位及終身學習的能力。</li> <li>7. 瞭解道德、法律與人文關懷的重要。</li> <li>8. 具有與國際接軌的工程能力。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>
5	生物機電工程系	暑期實習	選修	3	四技四上	<p><b>新增：</b> <b>符合核心能力：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備獨立思考、問題發掘、釐清及邏輯分析的能力。</li> <li>2. 具備實驗規劃、完成及數據解釋的能力。</li> <li>3. 具備理解生物機電工程實務技術的能力。</li> <li>4. 具備團隊合作及溝通能力。</li> <li>5. 明白職場所需之專業奉獻及工程倫理。</li> <li>6. 具備自我定位及終身學習的能力。</li> <li>7. 瞭解道德、法律與人文關懷的重要。</li> </ol> <p><b>適用 107-110 及 111-114 學年度課程規劃。</b></p>

二、經本系 112 年 10 月 18 日 112 學年度第一學期第 2 次系課程委員會通過。

三、檢附系會議紀錄、課程中英文摘要及新增選修科目一覽表。

#### 決議：

一、序號 4-海外實習課程已於 112 年 6 月 26 日簽准，如附件。

二、餘照案通過，提校課程委員會審議。

#### 提案七

提案單位：材料工程系

案由：材料工程系 107-110 學年度及 111-114 學年度課程異動案 (如附件 7)，請討論。

說明：

一、材料工程系擬**追認** 107-110 學年度及**新增** 111-114 學年度課程規畫表增設校外實習**替代課程**「材料製程檢測實習」必修/3 學分。

二、因本系四上「校外實習」3 學分為必修課程，學生應於暑假期間進行校外實習，為因應學生多元實務學習，部分學生改於校內協助進行產學計畫、研究中心或檢測中心實務實習，以替代校外實習課程，故擬增開「材料製程檢測實習」必修 3 學分。

三、擬**新增**必修課程一覽表：

序號	系、所	課程名稱	修別	學分數	開課班級	備註 (加註符合核心能力)
1	先進材料學士學位學程/ 材料工程系	材料製程檢測實習	必修	3	四技 四上	<p>新增。</p> <p><u>符合核心能力：</u></p> <p>1. 運用基礎科學與工程知識之能力</p> <p>2. 實驗數據處理及分析之能力</p> <p>3. 有效溝通與團隊合作之能力</p> <p>4. 終身自我學習成長之能力</p> <p>適用於 107~110 學年度課程規劃</p> <p>適用於 111~114 學年度課程規劃</p>

四、業經 112 年 9 月 14 日 112 學年度第 1 學期第 1 次課程委員會審議通過。

五、檢附系課程委員會會議紀錄及新增選修中、英文摘要各乙份。

決議：照案通過，提校課程委員會審議。

**提案八**

提案單位：車輛工程系

案由：車輛工程系擬修訂 111~114 學年度碩士班入學學生適用課程規劃案(如附件 8)，請討論。

說明：

一、為確保本系學生修課品質，擬將「111~114 學年度碩士班入學學生適用課程規劃表」備註修訂為：『本系學生至少應修滿 32 學分始得畢業【其中必修應修 8 學分，選修應修 24 學分（可至外系選修學分數至多 6 學分，如有特殊修課需求，須於選課前獲指導教授書面同意，並自 112 學年度起入學學生適用）】』。

二、本案業經 112 年 05 月 15 日 111 學年度第 2 次課程委員會審議通過。

三、檢附系課程委員會紀錄、修正後「111~114 學年度碩士班入學學生適用課程規劃表」。

決議：

一、文字修訂為-可至外系選修學分數至多 6 學分。如有額外特殊修課需求，須於選課前獲指導教授書面同意，並自 112 學年度起入學學生適用。

二、修訂後通過，提校課程委員會審議。

**肆、臨時動議：**

1. 學生代表水保系 劉沛潔同學：建議院課程委員會增加學生代表人數。

決議：列入下次討論。

2. 學術研究倫理教育課程-經洽詢教務處，確認規範研究生需取得證書方可畢業。

伍、散會(下午 1 時 20 分)。