

◎煩請同學先將麥克風轉為靜音，並在留言板上留姓名，謝謝您。

國立台北科技大學

機電技優領航專班

111年度入學 新生選課說明會

時間：8/24(三)13:00-14:30

google meet ID：xvr-jsdx-kwn

實體地點：三教311

聯絡人：黃小姐 #4505

※參與暑期課程的同學，請參與實體說明會



新生選課說明會時間表

時間	內容	備註
13:00-13:05	開場	111學年專班主任：曾釋鋒老師
13:05-13:15	專班現況介紹	111學年入學專班導師：陳柏端老師
13:15-13:25	勉勵	大二專班導師：尤尚邦導師
13:25-14:05	課程介紹&選課說明	黃靜紅助教
14:05-14:15	學生事務	
14:15-14:30	Q&A	
14:30-	結束	

◎煩請同學先將麥克風轉為靜音，並在留言板上留姓名，謝謝您。



國立台北科技大學

機電技優領航專班

111年度入學 新生選課說明會

曾釋鋒 專班主任



機電技優領航專班 曾釋鋒主任主講

機電技優領航專班 專班特色

1. 獨立課程標準
2. 技能不荒廢
3. 專班不打散
4. 必修學分極小化
5. 選課彈性最大化
6. 未來出路



111入學新生參與52屆全國技能競賽

誠, 樸, 精, 勤

姓名	競賽職種
林俊傑	工業控制
吳禹澈	CNC車床
林宗衡	飛機修護 第一名
黃建宏	模具
王韋閔	集體創作 第二名
巫宸沂	集體創作 第二名
鄭宇成	工業機械 第二名
潘柏宏	模具
鐘政勛	冷凍空調 佳作
連子安	CNC銑床 第二名



林宗衡-飛機修護
第一名



王韋閔
-集體創作第二名



巫宸沂
-集體創作第二名



鄭宇成
-集體創作第二名



鐘政勛
-冷凍空調 佳作



連子安
-CNC銑床 第二名

110入學新生參與51屆全國技能競賽

誠, 樸, 精, 勤

姓名	競賽職種	競賽日期
呂翰笙	飛機修護	9/29-10/02
林鈺棠	冷作	10/05-10/08
陳聖竹	工業控制 (工業配線)	10/20-10/23
呂臣勳	配管與暖氣	10/27-10/30
姜宇謙	CAD機械設計製圖	11/10-11/13
張泰竣	銲接	12/01-12/04



飛機修護-呂翰笙



配管與暖氣-呂臣勳同學



冷作-林鈺棠



工業控制-陳聖竹



銲接-張泰竣



CAD機械設計製圖-姜宇謙

109&110入學國際技能競賽國手培訓

誠, 樸, 精, 勤

入學年份	姓名	競賽職種
110年	江祐安	銲接
	陳泰宇	配管與暖氣
	陳柏達	汽車板金 (打型板金)
109年	田佳承	冷凍空調



109入學技優學生考取證照名單

誠, 樸, 精, 勤

序	姓名	證照名稱	級別	發行單位	獲照日期	登記日期
1	施勝偉	CNC車床	乙級	勞動部	110/04/28	110/10/07
2	施勝偉	CNC銑床	乙級	勞動部	110/04/27	110/10/07
3	施勝偉	機器加工	乙級	勞動部	110/04/29	110/10/07
4	李家鋹	汽車車體鈹金	乙級	勞動部	109/12/15	110/1/4
5	張維鈞	冷凍空調裝修	乙級	勞動部	110/04/10	110/04/10

生涯路徑規劃表






機電技優領航專班畢業

誠, 樸, 精, 勤



一般學制 VS 專班 VS 進修部

誠, 樸, 精, 勤

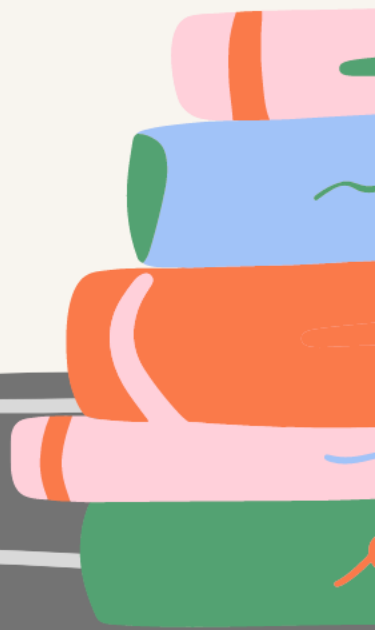
	一般學制	專班	進修部
上課時間	周一至五上課	周一至五上課	周五至六上課
企業實習時間(必修)	7-8月暑期實習(任一暑假)	7-8月暑假實習(大一) 7-8月暑假實習(大二)	週一至四企業實習(大一至大四)
企業實習時間(選修)	大四全學期實習(1或2學期)	每周五實習(大一下、大二上、大二下) 全學期實習(大四上、大四下) 實習學分不可超過22學分	無
參加國手培訓、國際技能競賽、想選國手	休學	修習高學分的專業技能實作，邊修課，免休學	休學
實習 & 學習的思考 結論	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 必修實習僅有一次 較難達成技術精進 	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 必修實習時間為暑假，同學可好好專心學習 ✓ 若希望週間仍有實習機會，可修習「週五實習」 	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 實習時間長，在工作期間因工作為主要的責任，壓力大，在修課上比較少時間學習。

國立台北科技大學

機電技優領航專班

111年度入學 新生選課說明會

陳柏端班導師
大一、大三班

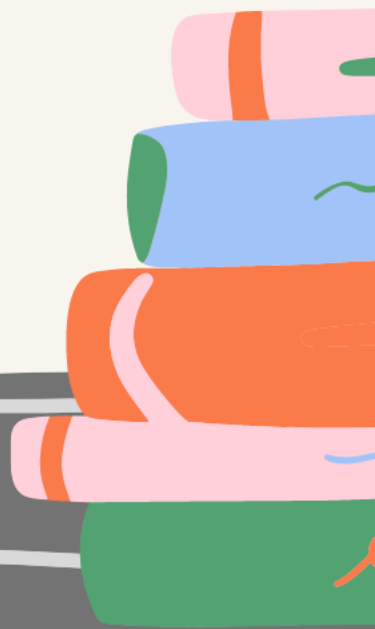


國立台北科技大學

機電技優領航專班

111年度入學 新生選課說明會

尤尚邦 大二班導師





主講人：黃靜紅 專任助理

機電技優領航專班 選課說明會

111學期課程規劃

日期&時間：
8/24(三)13:00-14:30

大綱

- 一、課程介紹
- 二、大學四大路線
- 三、新生選課說明
- 四、實習介紹
- 五、Q&A



一、緣起

成立技優領航專班

原因

- 教育部政策
- 專班特色
- 課程模組化

課程特色

- 課程標準
- 技能不荒廢
- 專班不打散
- 必修學分極小化
- 選課彈性最大化

111學年度招生類別及名額

系別	招生類別	技優保送	技優甄審	小計	實際入學
機械系	10	20	0	20	19
車輛系	15	6	0	6	6
能源冷凍空調系	21	6	0	6	5
小計		32	0	32	30

必修課共69學分

機電技優 領航專班	學分數	符號
校訂共同必修學分	33	△
專業基礎必修學分	30	▲
專業技能必修學分	6	▲
必修學分合計	69	

註：須加**核心分組9學分**。

其他三系	學分數	符號	合計
機械系必修學分	33+63	△+▲	134
機械系選修學分	38	★	
車輛系必修學分	33+62	△+▲	133
車輛系選修學分	38	★	
能源冷凍空調系 必修學分	33+72	△+▲	133
能源冷凍空調系 選修學分	28	★	



一、課程介紹

基本知識 P33



學分：

一學期能修習16~25學分，通常一門課是2~3學分(2~3小時)

系上必修：

大學四年一定要修的課，不然畢不了業(學校通常給予灌檔)

系上選修：

系上開設課程，可選擇性修習

基本知識



校訂共同必修：

全校學生都一定要修的課，已經在課表內，ex體育、全民國防教育等。

通識：

與本科系不相關、促進多元學習的課程。

服務學習、勞作教育：

大學4年必修1學期服務課。

體育：

大學4年必修4學期體育課。

學分結構

畢業學分128=

校訂必修33+專業基礎必修30學分+專業技能必修6+核心選修9+自由選修50(跨系上限21)

校訂共同必修：33學分 PG33

課程名稱	學分數	備註	
博雅核心課程-人文與藝術	4	一、博雅課程四大向度： (1)人文與藝術 (2)社會與法治 (3)自然與科學 (4)創新與創業 二、博雅課程 18 學分 (1) 博雅核心課程 ：學院擬定三大向度(1, 2, 4)，每一向度至少4學分，共 12 學分 (2) 博雅選讀課程 ：共 6 學分(四大向度任意選讀) 三、銜接課程 (1) 數學輔導課程 ：0學分 / 2小時(暑期先修班) (2) 英文輔導課程 ：0學分 / 2小時(暑期先修班)(不算計學分)	
博雅核心課程-社會與法治	4		
博雅核心課程-創新與創業	4		
博雅選讀課程	6		
英文閱讀與聽講練習	4		
多元英文	4		
國文	4		
大學入門與工程倫理	1		
服務學習	0		
勞作教育	0		
體育	0		
全民國防教育	0		
校外實習	2		暑期校外實習8週(320小時)
合計	33		

專業基礎必修：30學分

課程名稱	學分數	符號	備註
微積分	6	▲	一上、一下
物理	6	▲	一上、一下
物理實驗	1	▲	一上
機械製圖	1	▲	一下
工程數學(一)	3	▲	二上
程式設計(一)	1	▲	二上
電工原理及實驗	3	▲	二下
可程式控制及實驗	3	▲	二下
生產管理	3	▲	三上
品質管制	3	▲	三下
合計	30		

班級不打散，全班在原班級上課！

專業技能必修：6學分

課程名稱	必修學分數	符號	備註
專業深根實習一	2	★	選修
專業精進實作一	2	★	選修、註一
專業精進實作二	2	★	
實務專題一	2	▲	實務專題一、二為「總整課程」(Capstone course)
實務專題二	2	▲	
暑期校外實習二	2	▲	
合計	6		

註一：

1. 每星期五實習一天，一學期至少144小時(18週)。
2. 實習內容：國手選拔培訓，到企業實習、原培訓單位實習、組隊參加校際競賽。
3. 回原培訓單位擔任訓練師，協助訓練選手，經驗傳承。

專業技能選修

課程名稱	學分數	符號	備註(1)	備註(2)
職類技能實習一	6	★	註二	國手前：參加國手選拔培訓
職類技能實習二	6	★		
國際技能競賽實作一	9	★	註二	國手ing，準備參加國際技能競賽
國際技能競賽實作二	9	★		
企業育成實習一	6	★	註二	國手後，到相關企業全學期育成實習
企業育成實習二	6	★		
學期制企業實習一	9	★	學期制校外實習18週(720小時)	
學期制企業實習二	9	★	學期制校外實習18週(720小時)	
合計	58			

註二：

1. 每週實習5天，跟企業、原培訓單位、職訓中心合作。
2. 參加國手選拔培訓，或國際技能競賽培訓，不必辦理休學。
3. 必須先提出申請，經技優專班辦公室核准。
4. 技優專班修實習、實作課程，畢業學分採計至多22學分。

上述實習、實作課程包含：專業深根實習一、二(各2學分)；國際技能競賽實作一、二(各9學分)；企業育成實習一、二(各6學分)；職類技能實習一、二(各6學分)；專業精進實作一、二(各2學分)；暑期校外實習一、二(各2學分)；學期制企業實習一、二(各9學分)。

核心分組共同選修(5選3)

分組	課程科目	類別	備註
機械組	熱力學(3/3, 一下) 靜力學(3/3, 二上) 材料力學(3/3, 二下) 工程材料(3/3, 三下) 製造學(3/3, 三下)	☆	1.五門課當中，至少 三門 課及格。 2.另外兩門課學期成績60分以上者，給予該科 選修 學分。 3.至少必須選擇 一個 核心分組。
車輛組	熱力學(3/3, 一下) 靜力學(3/3, 二上) 材料力學(3/3, 二下) 車輛動力學(3/3, 三上) 新能源概論(3/3, 三下)	☆	
能源冷凍空調組	熱力學(3/3, 一下) 冷凍空調原理(3/3, 二上) 空調工程與設計(3/3, 二下) 冷凍工程與設計(3/3, 三上) 新能源概論(3/3, 三下)	☆	

大學英文畢業門檻：

- (一)通過本校舉辦之「校內英語能力畢業門檻鑑定考試」成績為A級分或 B 級分。
- (二)通過國際或國內權威機構辦理之英語測驗成績達CEFR B1程度 (如附表一)。

附表一

國立臺北科技大學學生英語能力畢業門檻通過標準與 CEFR 參考指標一覽表

英檢類別 適用學 年度之學生	TOEIC	GEPT	Cambridge Main Suite	BULATS、 Linguaskill Business & General (註 ²)	TOEFL iBT	IELTS	校內英 語畢業 門檻檢 定考	CEFR 語言能 力參考 指標
101-104 學年度 大學日間部 四年制學生	550 分 以上	中級初試 以上及格	Preliminary English Test 及格	BULATS 標準/電腦測驗 40-59 分	47 分 以上	4 級以上	B 級分 以上	B1 (註 ³)
105 學年度起 大學日間部 四年制學生			Preliminary English Test (PET-pass with merit, 153-159)		Linguaskill Business & General 140-159 分(聽力閱讀)	53 分 以上		
107 學年度起入學 進修部四年制學優 專班學生及五專部 新生								

學分結構

畢業學分128=

校訂必修33+專業基礎必修30學分+專業技能必修6+核心選修9+自由選修50(跨系上限21)



二、大學四大路線介紹

想拼國手
資格

已是國手
拼國際技能競賽

已經比完
國際技能競賽

並無(需)
前三項之規劃



鼓勵
+
配套修課
+
不休學

配套修課
+
不休學

企業
技術精進

就/創業
力培訓

生涯路徑規劃表



機電技優領航專班畢業



就業



兼職



升學



高階技術員



工程師



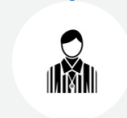
創業



高職老師



其他



全國賽
裁判人員(資格)



國外升學



國內升學



職訓中心
訓練師



技術老師



技術教師



大學專業技
術人員



企業技術教
育訓練講師



三、選課說明

學年	學期	必修課程						選修課程〈表列選修課程得依實際情況開設〉						
		課程編碼	課程名稱	學分	時數	階段別/ 總階段數	群組編號 (應修學分)	類別	課程編碼	課程名稱	學分	時數	階段別/ 總階段數	
一	上	△	1001002	體育	0	2	1/4		★	C001004	國際技能競賽實作一	9	32	1/1
		△	1101006	全民國防教育	0	1	1/2		★	C001005	企業育成實習一	6	32	1/1
		△	1400102	大學入門與工程倫理	1	2	1/1		★	C001006	職類技能實習一	6	32	1/1
		△	1404003	國文	2	2	1/2		★	C001015	日文一	2	2	1/1
		△	1400100	勞作教育	0	1	1/1		★	C001017	機械製圖	1	3	1/1
		△	1400027	英文閱讀與聽講練習	0	1	1/2							
		▲	1401036	微積分及演習	3	4	1/2							
		▲	1401045	物理	3	3	1/2							
		▲	1401044	物理實驗	1	3	1/1							
						合計	10	21						

1.課程標準-

首頁 > 資訊服務 > 課程系統查詢 > 111學年度第1學期上課時間表 > 機電學院 > 技優專班一

實際操作選課系統

• 2.選課系統-

校園入口網站 > 教務系統 > 新生網路選課系統

• <https://nportal.ntut.edu.tw/index.do?thetime=1658288493120>

● 帳號：學號

● 預設密碼：身分字號欄位前8碼(含英文字母小寫)+tW


新生預選

第一階段：共同必修、專班必修課

時間：8/24-9/7(17:00截止)

第二階段：他系選修。

時間：9/12-9/23(17:00截止)



四、實習介紹

實習類型

暑期實習 (學生必修)

- 大一暑假、大二暑假實習：每週5天(8小時)，共8週，320小時。
- 依據學生行事曆暑假期間，到業界實習
- 課程名稱：暑期校外實習一&二(2學分)

週五實習 (學生選修)

- 週五實習：學期中每週五(8小時)實習，共18週，144小時。
- 不包含寒暑假、配合行事曆開學與結業時間。
- 課程名稱：專業深根實習一、二，專業精進實習一二(各2學分)

學期間實習 (學生選修)

- 學期間實習：每周5天(8小時)，共18周(4.5個月)。
- 依據學生行事曆暑假期間
- 課程名稱：學期制企業實習一、二(6學分)

▲ 實習課程至多採計22學分。

企業負責的責任



周五實習

暑期實習

學期制實習

薪資



建議企業依據勞動部時薪標準給付到學校專戶。

建議企業依據勞動部最低薪資標準給付給學生。

「企業夥伴」得依同學的能力及表現，調整薪資的金額。

保險



依據勞保局規定，給與學生勞保障，如團保、意外險。

住宿

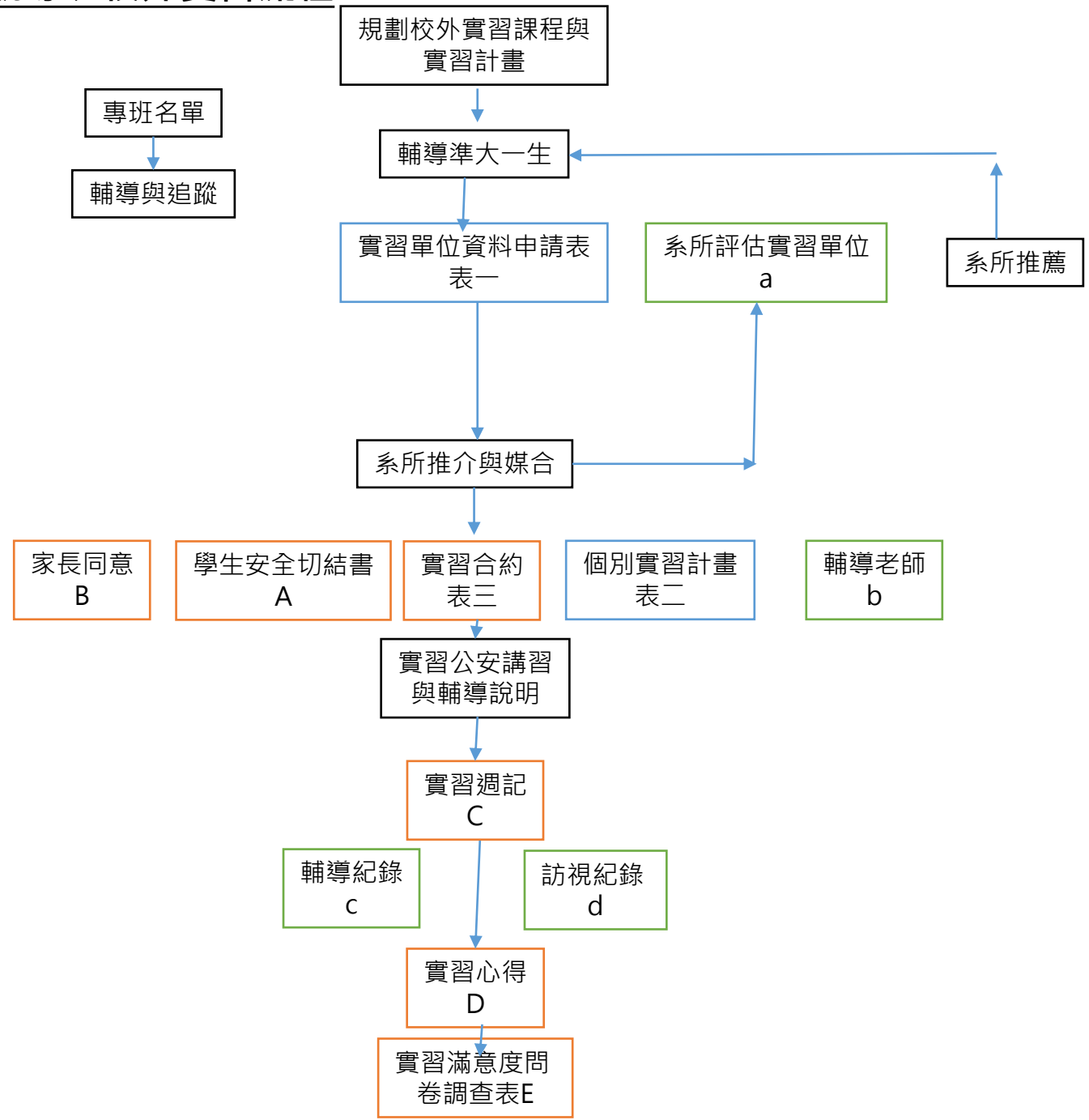


依企業是否提供宿舍而定

業師

學生實習分數，企業評分佔50%，且完成「實習單位評分表」，於學期結束前送給學校。

國立台北科技大學 機電技優領航專班校外實習流程





想想看

你比較想要哪種實習配套？



其他資源介紹

- **學程21學分/微學程9學分**

路徑:教務處網站>學生資源>學生專區>跨領域學習>學程/微學程

21個學程、11個微學程

<https://oaa.ntut.edu.tw/p/412-1008-14217.php?Lang=zh-tw>

- **教育學程**

師資培育中心、閱讀申請流程

<https://tec.ntut.edu.tw/p/412-1022-1342.php?Lang=zh-tw>

資源介紹

- **自主學習**

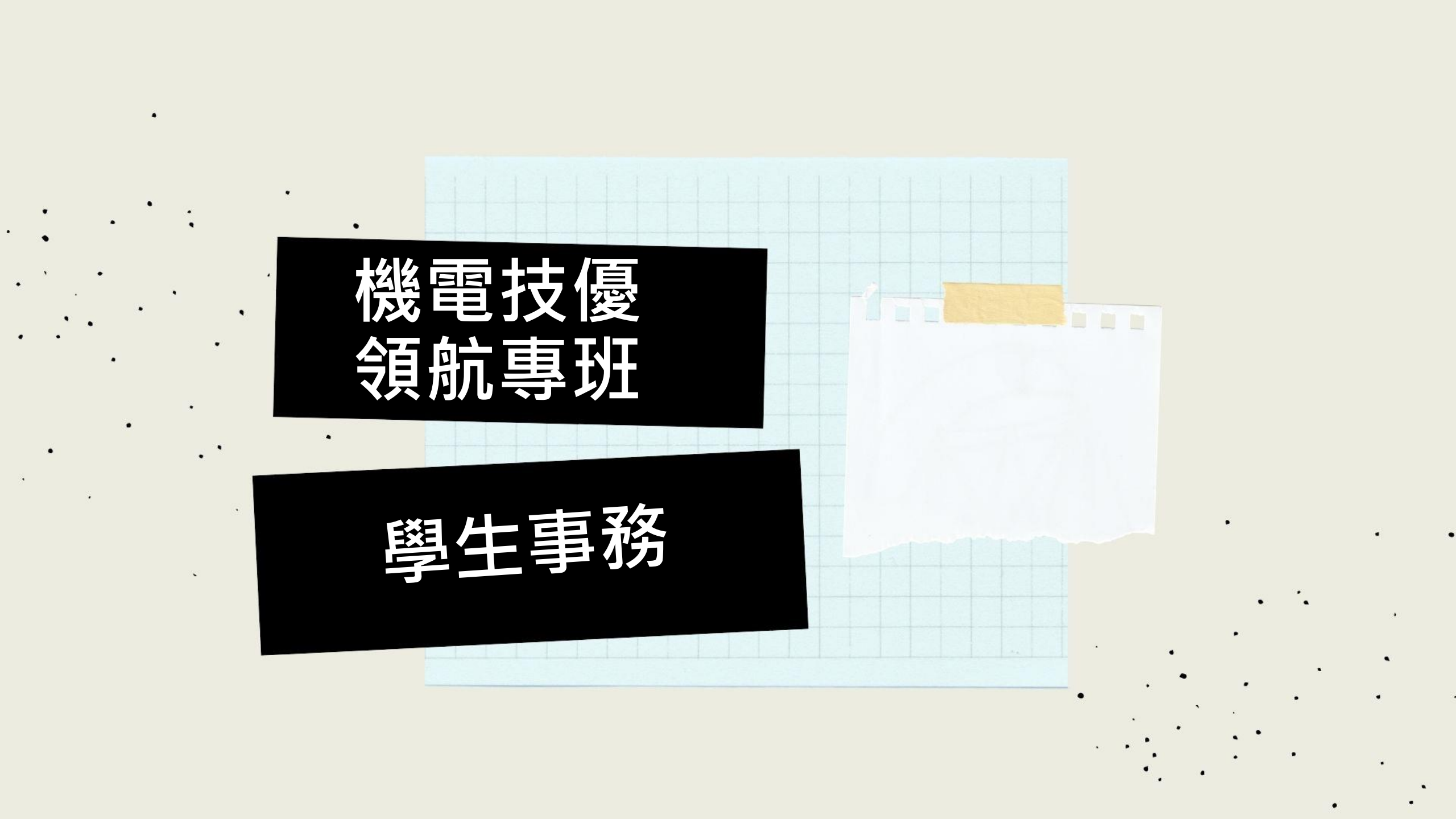
你有想學習的東西?先修這門課，找到輔導老師，安排且完成學習計畫，就可以完成這學分。

<https://sites.google.com/mail.ntut.edu.tw/ttitle-s/%E9%A6%96%E9%A0%81?authuser=0>

- **技優學生輔導專區**

技優導師作業要點、多元學伴申請表、技優學生共學計畫書申請書

<https://oaa.ntut.edu.tw/p/412-1008-12879.php?Lang=zh-tw>



機電技優
領航專班

學生事務

8月行事曆

2022年 8月

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
1 ①機車停車位 網路申請 ②學雜費減免申請 開始	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12 學雜費減免申請 截止	13	14
15 完成上傳 大頭貼	16	17 機車停車位 網路申請截止	18 申請住宿 開始	19	20	21
22 申請住宿 截止	23 ①學貸申請 ②繳交學雜費 開始	24 ①基本資料填寫 ②新生選課預選	25	26	27	28
29	30	31				

9月行事曆


2022年 9月

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
		1 ①基本資料填寫 ②新生選課預選 截止	2	3 新生家長 座談會	4	
5 健康檢查	6 ①新生註冊、測驗 ②繳交學雜費截止	7 2022Fresh 北科大學入門 新生營	8	9	10	11
12 ①開學! ②學貸申請截止	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

重要思路



- 四大路徑我想要哪一個?大學我有甚麼學習目標?我要選擇哪些課?
- 我比較想要哪種實習配套?我想要去那類型的企業實習?
- 生存必備:
 - ▲ 學校行事曆
<https://oaa.ntut.edu.tw/var/file/8/1008/img/2878/111Calender.pdf>
 - ▲ 111學年課表把所修學分算出來
<https://aps.ntut.edu.tw/course/tw/Cprog.jsp?format=-4&year=111&matric=7&division=C01>
- 大學是自主學習
- 對你的身邊的人存感謝的心



問題解答：

Q 專班高三分流是怎麼運作的？

專班沒有高三分流，不需要按照你入學的組別，大學畢業之前，選擇其中一個核心組別，選三門課修好且畢業即可。

Q 如果要選拔國手選課該如何選？

大一上

大一下

大二上

大二下

大三上

大三下

大四上

大四下

47屆國手選拔賽

47屆國手培訓

47屆國際技能競賽

①想拼47屆國手選拔賽

正常修課

正常修課

修職類技能實習二

修國際技能競賽實作二

正常修課&比賽期間請公假
/或 修修職類技能實習一

正常修課大二下課程

正常修課大三上課程

正常修課大三下課程

②想拼47屆國際技能競賽

正常修課

正常修課

正常修課

修國際技能競賽實作二

正常修課&比賽時公假
/或 修國際技能競賽實作一

正常修課大二下課程

正常修課大四上課程

正常修課大四下課程

③比完國際技能競賽

正常修課

正常修課

修企業育成實習一

修企業育成實習二

正常修課大二上課程

正常修課大二下課程

正常修課大三上課程

正常修課大四下課程

Q 星期五的國手實習課是要練習還是在學校上課？

國手培訓可以選擇國際技能競賽實作一或二，是週一至五全天實習。

若不想選擇週一至五全天實習，也可以選擇

專業深根實習一，只有週五實習，從大二下才開始。

Q 畢業門檻，社團選課

畢業門檻為128學分

社團的類型，之後新生營會宣傳。

Q比較想了解練習抵學分的部分

在學期間，如果想要去比賽練習，可以修習專業技能選修課程：

課程名稱	學分數	符號	備註(1)	備註(2)
職類技能實習一	6	★	註二	國手前，參加國手選拔培訓
職類技能實習二	6	★		
國際技能競賽實作一	9	★	註二	國手ing，準備參加國際技能競賽
國際技能競賽實作二	9	★		
企業育成實習一	6	★	註二	國手後，到相關企業全學期育成實習
企業育成實習二	6	★		

證照抵免學分辦法 PG39

- 一、參加技能相關證照考試：通過甲級證照可以抵免 4 學分，通過乙級可抵免 2 學分。
- 二、參加全國技能競賽者，獲得優勝者可抵免 2 學分，獲得金、銀、銅牌者可抵免 4 學分。
- 三、本專班學生於在學期間參加國際技能競賽者，且未修習「國際技能競賽實作一與二」，並獲得金、銀、銅牌者可抵免 4 學分，獲得優勝者可抵免 2 學分。
- 四、其他得獎競賽之抵免認定，經由專班委員會認定之。

證照抵免學分辦法 PG39

課程編碼	課程名稱	學分	時數
C001003	專業深根實習一	2.0	6
C001008	專業深根實習二	2.0	6
C002005	專業精進實作一	2.0	6
C002010	專業精進實作二	2.0	6
C003006	暑期校外實習二	2.0	40

Q是否能選修教育學分

可以的，請前往學校網站

Q課表出爐時間？

已經出了

路徑：北科大網站 > 資訊服務 > 課程系統查詢 > 課程標準 > 111學年入學