

國立屏東科技大學 機械工程系 四年制課程規劃表(107-110 學年度入學)

| 學年 | 第一學年 |                      |       |      |              |       | 第二學年        |           |       |                |                |       |     |
|----|------|----------------------|-------|------|--------------|-------|-------------|-----------|-------|----------------|----------------|-------|-----|
|    | 第一學期 |                      |       | 第二學期 |              |       | 第一學期        |           |       | 第二學期           |                |       |     |
| 學期 | 科目   | 永久碼                  | 學分/時數 | 科目   | 永久碼          | 學分/時數 | 科目          | 永久碼       | 學分/時數 | 科目             | 永久碼            | 學分/時數 |     |
| 必修 | 校    | 大一體育(1)              | 01333 | 1/2  | 大一體育(2)      | 01334 | 1/2         | 體育選項      | 01206 | 1/2            | 通識教育講座(註3)     | 01024 | 1/2 |
|    |      | 通識選項課程               | 01026 | 2/2  | 通識選項課程       | 01026 | 2/2         | 通識選項課程    | 01026 | 2/2            | 體育選項           | 01206 | 1/2 |
|    |      | 生活服務教育               | 01004 | 0/2  | 生活服務教育       | 01004 | 0/2         |           |       |                | 通識選項課程         | 01026 | 2/2 |
|    |      | 英語聽講練習 101           | 01017 | 1/2  | 英語聽講練習 102   | 01018 | 1/2         |           |       |                | 憲法             | 01027 | 2/2 |
|    |      | 外語實務(註2)             | 01003 | 0/0  | 國文(閱讀與寫作)(2) | 01088 | 2/2         |           |       |                |                |       |     |
|    |      | 國文(閱讀與寫作)(1)         | 01023 | 2/2  | 大一英文(2)      | 01087 | 2/2         |           |       |                |                |       |     |
|    |      | 大一英文(1)              | 01001 | 2/2  |              |       |             |           |       |                |                |       |     |
| 必修 | 院    | 普通物理學(1)             | 05022 | 3/3  | 微積分(1)       | 05026 | 3/3         |           |       |                | 實務專題(1)        | 22367 | 0/2 |
|    |      | 普通物理學實驗(1)           | 05023 | 1/2  | 普通化學(1)      | 05020 | 3/3         |           |       |                |                |       |     |
|    |      | 運算思維與資訊科技應用(108入學適用) | 05081 | 0/2  | 普通化學實驗(1)    | 05021 | 1/2         |           |       |                |                |       |     |
| 必修 | 系    | 基礎數學                 | 22222 | 3/3  | 普通物理學(2)     | 20777 | 3/3         | 工程數學(1)   | 20040 | 2/2            | 機械製造           | 21570 | 3/3 |
|    |      | 工廠實習                 | 20048 | 1/2  | 應用力學         | 23068 | 3/3         | 應用電子學與實習  | 22390 | 3/4            | 自動控制與實習        | 22391 | 3/4 |
|    |      | 電腦輔助機械製圖             | 21544 | 3/3  | 程式設計與實習      | 23043 | 3/4         | 材料力學      | 40306 | 3/3            | 電腦輔助機械設計與實習(1) | 22392 | 3/4 |
|    |      |                      |       |      |              |       | 工程材料        | 20036     | 3/3   | 精密量測與實習        | 21057          | 2/3   |     |
|    |      |                      |       |      |              |       | 材料實驗        | 21350     | 1/2   | 電腦輔助熱學工程概論與實習  | 23069          | 3/4   |     |
| 小計 |      |                      | 19/27 |      |              | 24/30 |             |           | 15/18 |                |                | 20/28 |     |
| 選修 |      |                      |       |      | 工程圖學與實習      | 22397 | 2/3         | 動力學       | 20653 | 3/3            | 機械振動           | 21131 | 3/3 |
|    |      |                      |       |      | 進階工廠實習       | 22398 | 1/2         | 文獻選讀與寫作   | 21298 | 2/2            | 能源概論           | 22396 | 3/3 |
|    |      |                      |       |      |              |       |             | 電腦數值控制工具機 | 23194 | 3/3            | 自動化工程          | 20307 | 3/3 |
|    |      |                      |       |      |              |       | 電腦數值控制工具機實習 | 23195     | 1/2   | 進階電腦數值控制工具機與實習 | 23070          | 3/4   |     |
|    |      |                      |       |      |              |       | 熱流實驗        | 21557     | 1/2   | 進階工程數學         | 23071          | 3/3   |     |
|    |      |                      |       |      |              |       |             |           |       | 圖控程式設計與實習(1)   | 23072          | 3/4   |     |
|    |      |                      |       |      |              |       |             |           |       | 機器人學           | 22878          | 3/3   |     |
|    |      |                      |       |      |              |       |             |           |       | 工程數學(2)        |                | 2/2   |     |
| 小計 |      |                      |       |      |              | 3/5   |             |           | 10/12 |                |                | 23/25 |     |

國立屏東科技大學 機械工程系 四年制課程規劃表(107-110 學年度入學)

| 學年 | 第三學年               |                               |                |                   |                    |                | 第四學年       |                       |       |         |         |       | 學分總計 |     |       |
|----|--------------------|-------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|----------------|------------|-----------------------|-------|---------|---------|-------|------|-----|-------|
|    | 第一學期               |                               | 第二學期           |                   | 第三學期               |                | 第一學期       |                       | 第二學期  |         | 第三學期    |       |      |     |       |
| 學期 | 科目                 | 永久碼                           | 學分/時數          | 科目                | 永久碼                | 學分/時數          | 科目         | 永久碼                   | 學分/時數 | 科目      | 永久碼     | 學分/時數 | 科目   | 永久碼 | 學分/時數 |
| 必修 | 校定                 | 通識選項課程                        | 01026          | 2/2               | 通識選項課程             | 01026          | 2/2        |                       |       |         |         |       |      |     |       |
|    | 院定                 | 實務專題(2)                       | 22367          | 1/2               | 實務專題(2)<br>工程倫理與法規 | 22368<br>05067 | 1/2<br>1/2 |                       |       |         |         |       |      |     |       |
|    | 系定                 | 電腦輔助機械設計與實習(2)<br>電腦輔助流體力學與實習 | 22393<br>22395 | 3/4<br>3/4        |                    |                |            | 校外實習(4.5個月)           | 20584 | 9/18    |         |       |      |     |       |
| 小計 |                    |                               | 9/12           |                   |                    | 4/6            |            |                       | 9/18  |         |         |       |      |     | 100   |
| 選修 |                    | 封裝及檢測技術                       | 20480          | 3/3               | 工廠管理               | 21290          | 3/3        | 電腦輔助機械振動分析與實習         | 23087 | 3/4     | 進階校外實習  | 22818 | 9/18 |     |       |
|    |                    | 半導體製程概論                       | 20151          | 3/3               | 生物醫學工程概論           | 20200          | 3/3        | 機電整合系統                | 23088 | 3/3     | 高分子材料概論 | 20643 | 3/3  |     |       |
|    |                    | 電腦輔助模具設計與實習                   | 22409          | 3/3               | 電腦輔助工程分析與實習        | 22403          | 3/4        | 機電整合系統實習              | 23089 | 1/2     | 自動化技術   | 22978 | 2/2  |     |       |
|    |                    | 太陽能電池理論及製備技術                  | 23074          | 3/3               | 軟性電子製程技術           | 22632          | 3/3        | 機器人手臂智能感測實務(微型課程)     | M0093 | 1/1     |         |       |      |     |       |
|    |                    | MATLAB 於數值分析與實習               | 23075          | 3/4               | 微奈米製造技術            | 22416          | 3/3        | 機器人手臂力覺感測之技術(微型課程)    | M0052 | 0.5/0.5 |         |       |      |     |       |
|    |                    | 智能監控                          | 23076          | 3/3               | 機器人與視覺系統           | 23081          | 3/3        | 機器人手臂視覺感測之技術(微型課程)    | M0037 | 0.5/0.5 |         |       |      |     |       |
|    |                    | 圖控程式設計與實習(2)                  | 23073          | 3/4               | 材料機械性質             | 20343          | 3/3        | 機器人手臂組裝作業之技術(微型課程)    | M0054 | 0.5/0.5 |         |       |      |     |       |
|    |                    | 多軸複合加工技術與實習(1)                | 23077          | 3/4               | 多軸複合加工技術與實習(2)     | 23078          | 3/4        | 機器人手臂農產品深度加工之技術(微型課程) | M0055 | 0.5/0.5 |         |       |      |     |       |
|    |                    | 近代物理                          | 20445          | 3/3               | 綠色創新設計             | 23082          | 3/3        | 機器人手臂實務應用(深碗課程)       | D0026 | 1/1     |         |       |      |     |       |
|    |                    | 夾治具設計與製造實習(1)                 | 23084          | 3/4               | CPLD 數位電路設計與實習     | 23083          | 3/4        | 人工智慧在機器人手臂應用          | 23267 | 3/3     |         |       |      |     |       |
|    |                    | 可程式控制                         | 23079          | 3/3               | 夾治具設計與製造實習(2)      | 23085          | 3/4        | 人工智慧在機器人手臂應用實習        | 23268 | 1/2     |         |       |      |     |       |
|    | 可程式控制實習            | 23080                         | 1/2            | 進階可程式控制與實習        | 23086              | 3/4            |            |                       |       |         |         |       |      |     |       |
|    | 機器人手臂控制系統與實習(特色課程) | F0127                         | 3/3            | 機電整合              | 55146              | 3/3            |            |                       |       |         |         |       |      |     |       |
|    | 機器人手臂機構設計(特色課程)    | F0123                         | 2/2            | 機電整合實習            | 55147              | 1/2            |            |                       |       |         |         |       |      |     |       |
|    | 機器人手臂機構設計實習(特色課程)  | F0124                         | 1/2            | 機器人手臂實務應用(特色課程)   | F0121              | 3/3            |            |                       |       |         |         |       |      |     |       |
|    |                    |                               |                | 機器人手臂實務應用實習(特色課程) | F0122              | 1/2            |            |                       |       |         |         |       |      |     |       |
| 小計 |                    |                               | 40/46          |                   |                    | 44/51          |            |                       | 15/18 |         |         | 14/23 | 147  |     |       |

註1：畢業學分 **128** 學分包含(必修 **100** 學分)：校必修(29學分)、院必修(14學分)、系必修(57學分)---含\*校外實習列為必修(9學分,4.5個月)、系選修(28學分)中可修外系10學分，以符合IEET的要求。

- 「外語實務」每學期皆開放修課，並須於畢業前依本校「外語實務課程實施要點」規定修畢。
- 學生於畢業前需修習「通識教育講座」1學分課程。各系依序開課，開課學期不固定。
- 軍訓：「全民國防教育軍事訓練」。(永久碼:22216)。
- 通識選項課程:人文學科(永久碼:01264)：2門、社會科學(永久碼:01265)：3門、自然與生命科學(永久碼: 01266)：1門
- 熱流實驗自107學年度起由必修改為選修。
- 無法參與校外實習之特殊情形者，業經系課程會議決議，需修習替代課程共9學分以抵免校外實習必修9學分。