新竹市私立磐石高級中學107學年度第二學期

107-6-2：機電合一，工無不克計畫

機電整合實務課程- TIA portal設計

1. 依據：

107 學年度高級中等學校適性學習社區(新竹二區)教育資源均質化實施方案辦理。

1. 目標：

適性學習社區高中職能藉由與業界合作開設『機電整合實務課程』，結合科技發展，以示範教學，利用logo 8控制器撰寫程式控制簡易電路，讓學子了解電氣控制的概念並以實務操作，建立更具體之能力。

1. 承辦單位：

新竹市私立磐石高級中學 教務處設備組

電話：03-5223946 分機：212 廖祥輝組長 0919361952

協辦單位：

明新科技大學電機系、西門子股份有限公司、國立新竹高級工業職業學校

1. 課程日期：

108年3/9、3/16、3/23、3/30、4/13、4/20、4/27、5/4、5/11、5/18，共10日。

備註：課程具有連貫性，如能全數參加學習效果較佳。

1. 課程地點：

新竹市私立磐石高級中學電機科 1F 機電整合實習工場 (新竹市西大路 683 號) 。



1. 參加對象與資格：

新竹市、縣高中、高職、國中在學學生。

1. 報名方式：請連結以下網址(即日起至每梯次名額 30 人，額滿為止)

https://goo.gl/forms/D02ylfvY0vjdy2UA2

1. 實施方式及課程內容如下表：

講師：桃園職訓中心 吳健榮老師

課程表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程項目 | 課程內容 | 時間 | 地點 | 人數上限 | 備註 |
| TIA portal設計(一) | 電磁閥控制、實務應用及實際操作 | 108.03.09  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(二) | 氣壓驅動迴路及其應用(一) | 108.03.16  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TIA portal設計(三) | 氣壓驅動迴路及其應用(二) | 108.03.23  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(四) | 氣壓驅動迴路及其應用(三) | 108.03.30  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(五) | 直流馬達驅動迴路及其應用、實務應用及實際操作(一) | 108.04.13  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(六) | 直流馬達驅動迴路及其應用、實務應用及實際操作(二) | 108.04.20  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(七) | 交流馬達驅動迴路及其應用、實務應用及實際操作(一) | 108.04.27  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(八) | 交流馬達驅動迴路及其應用、實務應用及實際操作(二) | 108.05.04  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(九) | 人機介面設計實務應用及實際操作(一) | 108.05.11  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |
| TIA portal設計(十) | 人機介面設計實務應用及實際操作(二) | 108.05.18  08：30  ｜  17：00 | 磐石高中  機電整合  實習工場 | 30人 |  |

1. 經費：本計畫所需經費由 107 學年度高級中等學校適性學習社區(新竹二區)教育資源均質化 107-6-2 機電合一，工無不克：機電整合實務課程項下支應。
2. 本計畫經校長核可後實施，修正實亦同。