

# 職業安全衛生領域實務增能實務學程

## 貳、學程規劃說明

### 一、學程針對產業發展與企業人才需求規劃

#### (一)產業需求狀況

政府積極推動職場安全與工作環境安心；勞工對於安全作業皆具基本概念，降低職場環境危害有待持續推廣，作業安全衛生管理人員之需求必將隨產業的持續發展與壯大而增加，針對環境與安全防護需求，本校可就近提供所需各種職業安全衛生管理專業人員與環境監測作業之安全衛生管理專業人才。因應當下消除危害因素之基本原則下，目前對職場安全衛生作業環境日益重視下，應多培養職業安全衛生各領域人才，職場作業環境場所多存在危害因子，不管是環境安全因素或影響健康因素，政府政策法規要求事業單位其規模須設置職業安全衛生管理員，企業需求大，且職業安全衛生管理員可降低企業職災發生率，提升企業形象與生產力。

另透過本計畫開設之專精課程之堆高機操作、高空工作車等實務課程，建立學員多面向之專業技能，符合學程之設計精神。學員了解具危險性機械操作；學習在學校中無法提供之專業課程，參與學員未來可從事此危險性設備產業，增加專業技能。配合職場工作環境中，做到危害認知、風險評估及危害控制，結合職業安全衛生管

理乙級技術士證照可提昇學生對產業了解與職場安全衛生相關領域的實務能力與學習興趣，增加本校學生未來就業的競爭力，加強同學相關專業技能之教育訓練，提昇同學未來就業機會。

## 1. 學程就業導向之 SWOT 分析

政府為防止職業災害，保障勞工安全與健康，特制定職業安全衛生法，規定各行業提供勞工合適及安全的工作環境，而勞工亦須遵守企業訂定的各項作業規則及工作守則，以消彌職業災害。目前因大量職安衛人員投入與業界配合，已大幅降低職業災害，但對於職場健康環境除了監控環境外仍需由職業安全衛生管理人員及職業安全醫護人員等做有效控制，學員學習操作危險性機械等去了解作業環境中危害因子及風險控管，學生學習專業課程，學習分析方法，並利用行政管理、工程控制等手段，達到守護勞工身心健康。學生取得安全衛生業務主管與以及相關專業證照，可大幅提升增加職場環境安全。

而學程專班的推動，目前重視職場作業環境，學生取得證照後從事作業，學員完整且有系統認知危害因素的影響，也能保障從業人安全健康之環境。除了學校課程教導外；學程開設初級急救救

護員 (EMT1)專業課程，取得證照，除了職場上緊急應變之外；也符合本學程所要建立專業技能有助就業之目標。

因此本科學生畢業後，除了輔導通過職業安全衛生管理或其他相關技能檢定證照及堆高機操作證照、高空工作車證照，成為職場生力軍，亦期待能夠經由此學程的推動，讓學員能就場域環境或緊急應變與維護危險性設備場所安全，建立專業技術並取得相對應的專業證照之外，本學程職場工作訓練實務課程，有各種不同領域廠商，也有作業環境測定之專業廠商，學員藉由工作崗位訓練，了解此技術之應用，加強實務演練；畢業後，在環境監控技術與職場作業環境監控領域建立專業技能，未來負責管理並執行公司行號的職業安全衛生等相關業務，配合取得之證照，提高職場安全，勞工安心之工作環境。改善職場安全衛生作業環境及推廣安全工作之精神。

本計劃的推行可協整合理論與實務經驗，縮短學校教學與職場工作的落差，讓畢業學生均能充分發揮學程輔導取的之專長與職場安全重要作業之實務技能。參訓學生經由學程中實務課程(如圖一)，並取得相關證照；可立即投入業界機構服務，提升職場安全衛生管理實務能力。

職業安全衛生領域實務增能

營造職業安全 衛生甲種業務 主管實務	堆高機操作	高空工作車	初級救護技術 員實務
--------------------------	-------	-------	---------------

圖一 學程所培養之專業目標

## (二)計畫目標

為讓本科畢業學生之精進就業職能，全面提升人才品質，使其順利與職場接軌，特運用本就業學程計畫，以達協助畢業生就業、解決部分產業人力需求之目標。為能增加本學程參訓學生未來就業的競爭力並加強學員對於操作危險性機械與安全衛生管理等學科之教育訓練，進而風險控制，利用 PDCA 觀念強化職場從業人員安全衛生意識，遵守法規；降低職災，利用本計畫開設之實務學程來提昇同學未來就業機會，期望致力改善國內職場環境。

## (三)學員修習學程後可從事之職務說明

修習就業學程後之學生未來可從事之行（職）業別包括：

- (1)各種產業之職業安全衛生業務主管。
- (2)製造與營造產業機構之安全衛生管理業務主管。
- (3)產業機構之廠務或環安衛工程師。
- (4)營造產業之工地安全衛生管理人員。
- (5)高空工作車操作人員。
- (6)堆高機操作人員。

就業機會與就業市場具有相當利多。

#### (四)學程所培育人才之職能分析

參與落實職場安全衛生執行面學程培育後之人才包含四個職能部份：

##### (1)核心職能確保所需技術與才能的關鍵成功部份。

選修本學程學員，本學程培養具安全衛生管理技術能力，取得各種證照，畢業後即可直接投入產業機構服務，並致力於職場環境有害因子之解決，可確實提升職場作業環境之安全衛生，更可達到減少職業病與提升職場安全衛生等目標。另一方面經過工作崗位訓練的實務經驗中，增強畢業生職前準備。培育職場環境安全管理及風險控制理論及技術發展的知識，結合相關產業的科技發展趨勢，提升國內的職業安全衛生管理人才，使相關人力資源不虞匱乏。

##### (2)管理職能代表執行特定職務角色所需具備的知識技能及特質。

本計畫透過職場工作崗位訓練使參訓學員至實習合作機構展開「職場工作實務」，透過業界督導師資教導下了解現今業界職場上所需設備原理與操作；職場環境安全衛生管理執行如何落實，學生藉由學習許多危險性機械操作並取得證照後，更能體會職場上之危害因

素，有效掌握從業人員有害因素之危害程度，未來畢業後投入職場，必能以此創新科技改變業界現有技術。

(3)專業職能代表有效達成工作目標所須具備工作相關特定職能。

本學程利用學習危險性機械(堆高機)及高空工作車操作，藉此學習風險控制及維護工作場所之安全性目標下，如何完成工作，本學程中之「營造甲種職業安全衛生業務主管實務」、「初級急救救護人員專業課程」、「固定式起重機操作」、「高空工作車」等實務課程，皆是具有專業證照課程，學員可取得五張相關作業之專業證照，強化學生之實務專長，如同前面提到可從事之相關工作職務，且學生在校期間已學習職業安全衛生專業知識技能，搭配學程取得更多元專長，增加學生就業技能之多元性。

(4)一般職能特性。

本學程參與之學員為本校職業安全衛生科之學生，在校期間已習得「職業安全管理」、「職業衛生管理」、「作業環境測定」、「施工安全管理」、「製程安全」、「安全衛生管理實務」、「職業安全衛生科技管理」、「勞動生理學」等之專業課程。已具備基本之專業學理與技能，利用學程中工作崗位訓練至合作單位進行實習，工作崗位訓練目前在合作單位提供場地下；學員利用單位之儀

器設備進行學習；演練操作，並由單位督導人員教導解說下，學員透過體驗課程了解職場現今需求，避免因學校教學與產業所需產生差異。此外體驗課程中督導人員可能為畢業校友；可深入指導及輔導學員，針對職場發展現況與趨勢等，與學員進行經驗分享，讓學員了解將來進入職場所可能遇到的課題及遭受到棘手問題如何應對處理方式。

#### (五)參訓學員甄選條件(含註明預定招收參訓學員之科系名稱)

依就業學程作業要點規定，本計畫課程執行對象為同一學制日間部畢業前一年之本國籍在校生，本年度主要以本校五專日間部職業安全衛生科五年級學生為主，也歡迎四年級同學參與學程，且須先修畢職業安全概論、職業衛生概論課程者為基本要件，另能配合至合作廠商進行實務體驗者。

## 二、課程規劃

### (一)課程設計機制與流程

課程設計機制方面，職業安全衛生領域之工作皆需具備相關證照，故課程以取得相關證照為重；冀望學生畢業後，即投入職場，如

「初級急救救護人員專業課程」、「高空作業車」、「營造甲種職業安全衛生業務主管實務」、「固定式起重機操作」等實務課程皆

可考取相關證照。有資格參訓學員已學習過以上專業課程，針對產業需求，培養具有營造甲種職業安全衛生業務主管證照執行職安衛生管理人員工作及各種危險性機械機具操作資格，更能了解職場上安全衛生領域的重要性及積極控制來達到安全衛生的工作環境。近來政府要求作業場所環境符合法規；藉由了解各領域中危險因子即應注意之處，在進行危害控制時，結合實施工程控制、行政管理之手段來維護作業環境符合法規。且因應未來產業人力需要，依據職業安全衛生施行細則，工作場所必須依據 PDCA 來降低風險，專業人力的需求相當明確。在消彌危害因素之環境下，需利用所學專業之安全衛生概念及規範，進而分析管理。另符合學程核心價值下，再者學員學習操作堆高機，除學習操作設備外，對於危險性機械之風險控制、管理，有深入認知，結合其他實務課程對於安全衛生相關法規如何執行可落實工作場所或作業環境之安全衛生。另學習「初級救護技術員實務」實務課程，在工作場所可勝任急救人員，除了緊急應變時可救人一命，更可降低意外事件。

本校職業安全衛生科課程中建構之學程課程有安全衛生管理之基本概念後，相關技術養成後，一系列課程完成後，以期學生能取

得甲種職業安全衛生業務主管等四張以上的證照為自己的未來開創美好的願景。

(二)課程發展與既有課程架構之連結、符合產業發展或就業市場趨勢之說明，本校職業安全衛生科之課程發展有三項特色：

(1)課程模組化；(2)課程證照化；(3)課程實務化；

依據學科本位教學規劃流程，了解自身對職類的興趣，並依據課程發展委員會規劃課程，針對產業發展、畢業生就業發展，開設適合之專業課程，學生學習後，將其轉換為專業核心能力養成、職場所需能力及通識能力，前面所述「職業安全管理」、「職業衛生管理」、「作業環境測定」、「施工安全管理」、「製程安全」、「安全衛生管理實務」、「職業安全衛生科技管理」、「勞動生理學」等之專業課程與學程中。另外針對此學程課程，在既有專業課程調整師資、改變教學策略等，以提升教學成效及學程所需，並充分利用產業界資源，有助學生在此學程結束後，能立即進入職場。；將學校所學與本學程開設之專業課程及在實習單位臨廠實務技術能力結合，在本學程配合學生證照取得開設「營造甲種職業安全衛生業務主管實務」、「固定式起重機操作」、「高空工作車」

等專業課程，輔導學生取得相關作業之專業證照，以強化學生之實務專長，增加各種相關專長之競爭力。

藉由此「強化職場安全衛生執行面」學程課程，學生除了解專業課程培養專業技能及取得相關證照外，深入了解職業安全衛生的重要性，做一個全面檢查職場安全環境的守護者，學程課程結合在校所學，冀能培養產業所需人才。

### 參、招生宣導做法

本學程預計透過網路、說明會與宣傳海報來進行學程的說明：

1. 在職業安全衛生科網頁提供學程報名資訊，並提供參訓報名之表單下載。

2. 由職業安全衛生科舉辦說明會，對所有有資格參與計畫之同學進行說明，未來有興趣參與本學程的同學先行瞭解整個學程的進行方式，填寫報名資料。

3. 在職業安全衛生科活動公佈欄張貼宣傳海報詳細說明如下：

本就業學程計畫執行前先透過各管道向學生傳達學程相關辦法與參訓利基點與優勢，經過統合性作法；包括宣導海報、宣導短片、網站豐富化等支援，並請任課老師於上課期間大力推廣，鼓勵同學多到實務界學習以增加未來就業競爭力。另一方面邀請過去畢

業學長姐參與學程經驗談解說與學習心得，業界師資專業課程之活動花絮。若確定本計畫可執行後，職業安全衛生科將舉辦學程招生說明會，經由說明會告內容與學生互動，對學生解答就業學程相關疑慮後，參訓學生可於最短時間將就業學程的目標、實習期間與執行方式全盤瞭解並有意願提高職涯規劃能力，增加職場競爭力順利與職場接軌。

#### **肆、學習輔導措施**

學程學習期間學員上課期間授課教師除認真授課外，學生學習期間若有任何困惑，在課程結束後進行問卷調查與分析，學員有需要也會請計劃執行老師或科上教師群做課後輔導，另將分配有專屬之輔導老師針對專業課程學習及企業實務實習期間發生困擾時，進行心理調適進行指導，學生填寫課業與實習問卷由學程執行老師分析並協助學生解決遇到的困難；另外對於工作崗位訓練課程由計劃執行老師跟現場督導老師立即解決學生困惑。此外定期由職業安全衛生科教師前往學生工作崗位訓練所進行輔導訪視並需填報相關記錄資料提出輔導建議，未來執行相關訪視將依勞動部規定格式填寫輔導訪視表；並做成紀錄留存。

#### **伍、就業輔導措施**

### 一、措施內容：

學生參與學程課程，將優先介紹與參與學程之廠商媒合職缺，在若有參與大專預聘計劃的企業單位，也可優先聘任學員繼續在企業服務，本科也有合作實習廠商提供職缺給與學生，結訓後學生就業情形追蹤調查：除學生結訓後的就業輔導外，另結合校方技術合作處以電話或電子郵件追蹤調查，以掌握學生畢業後就業情況。此外由職業安全衛生科以電話訪談方式，進行畢業後就業調查(如附件二)。畢業後一年仍未就業之學生，將調查未能就業之原因及困難，期能針對問題提供必要之協助，並針對未就業畢業生之專業提供就業媒合使學生均能充分就業。

### 二、就業輔導工作項目與時程：

每學年度第二學期科系配合校方技術合作處舉辦「就業博覽會」，邀請相關廠商與參與本學程廠商提供職缺供應屆畢業生媒合，參與本學程學生優先與參與學程廠商媒合。

### 三、畢業後就業追蹤措施：

本校每年針對應屆畢業生做畢業後動態調查，另畢業後1、3、5年由原班導師聯繫調查畢業生就業職類與流向並做成表紀錄存檔。

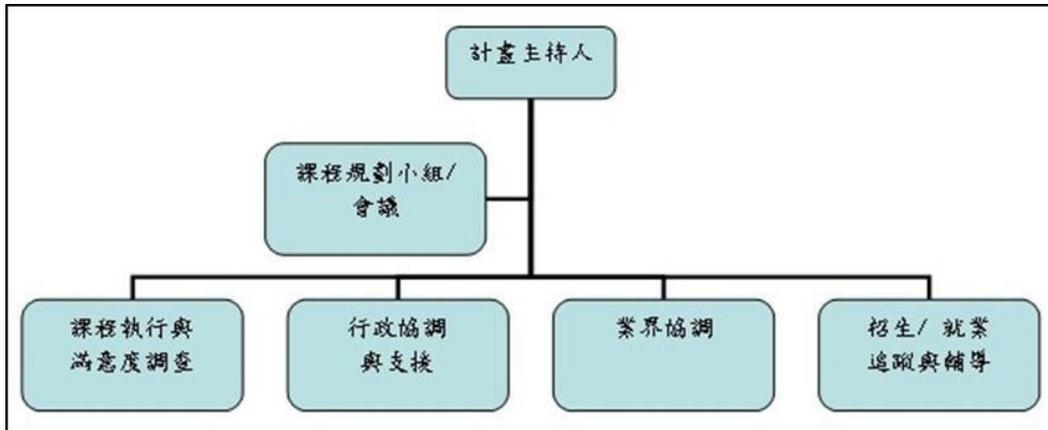
### 四、與外部就業服務連結：

五專部學生每學年皆至少有一場「職涯講座」邀請產業或校友分享職場相關實務。也會辦理「校外機構參訪」協助學生在面對「最後一哩」路時能循序漸進了解實務現場。

#### **陸、學校資源投入與行政配合情形**

學校投入 10%之配合款，主要用於補助校內講師費用及材料費、工作崗位訓練交通車經費，另外活動餐盒與雜支等，學程讓學生能熟悉職場各種不同的環境，學習各種專長取得相關證照，達到開設本學程之目的。學校行政單位在計畫申請前期辦理說明會提供協助；在計劃寫作及應注意事項；時程規畫與媒合實習廠商，教學單位提供專業課程師資與業界專業教師，產學界學者專家諮詢會議，學程執行期間期中與期末進行檢討改善會議，學程執行期間，校方及教學單位在就業輔導上提供「就業博覽會」、「企業實習面談」等具體作法，執行期間行政處理上的輔導與協助，讓執行學程的計劃主持人及參與學程學員在工作上能無後顧之憂，本計畫針對學生取的相關證照，以符合業界需要，避免造成學用不相符與專業能力不足的問題。在校方及教學單位可藉由此計畫加強產業界與本校間的連結合作，本校培養職業安全衛生專業人才，提供業界需求。另

配合本校技術合作處辦理博覽會協助學生就業，組織架構執行如下：



圖二 以符合此學程提高學員就業與提升雇主滿意的成效。

### 柒、管控機制

本學程在計劃申請前邀請產學界專家學者辦理課程規劃會議，召開會議進行本計畫專業課程開始給予建議與修正，學程執行期間之監督與管控並請專家審視。於期中期末召開會議；進行審視與修正執行方向，並以問卷調查方式了解學生之學習成效並搜集學生之反應，另於本科網頁中開設學生實習之討論區，讓學生、業界師資、合作事業單位、及學校教師隨時做意見之反應，相關的意見將於課程會議中討論並改進以加強本計畫之執行，以作為溝通之管道，校方行政業管單位在學程執行期間進行監督審查，修正執行方向，本學程預期指標與管控機制如表一所示。

表一預期指標與管控機制

預期指標			管控機制
量 化 指 標	畢業生就業率	10%	參訓學生畢業後3個月內應達50% 就業的效能
	參與就業學程 訓練之學生總數	15人 以上	計畫(協同)主持人在控管選課時， 至少15位以上的學生參與。
	業界師資	6位 以上	本學程含業界師資講座、實習輔導 人員、參訪輔導人員，至少要邀請6 位以上業界師資參與執行。
	職場參訪	2場 次以 上	本學程至少安排二場次以上之職場 參訪活動，藉以落實學生關課程之 職前體驗。
	業師授課時數	162 小時 以上	業界師資講座、參訪，必須達80小 時以上。

參訪公司	1 家 以上	本學程需與 1 家以上的公司單位合作，提供學生至業界公司進行觀摩。
實習公司	5 家 以上	本學程需與 1 家以上的公司單位合作，提供學生予以選擇的機會
實習時數	360 小時 以上	一天 8 小時，共 15 天，合計 120 小時以上。
勞動法令時數	6 小 時	勞動法令課程
校外參與師資	3 人 以上	各課程投入師資，以考取證照或符合業界需求，以提高就業學程之參與層面。
校外觀摩 心得報告		學生於校外觀摩後，予參訪後一週內繳交至授課/轉導老師，經彙總送至計畫(協同)主持人。

質 化 指 標	企業實習心得報告	學生於綜合實習後，予實習後一週內繳交至授課/轉導老師，經彙總送至計畫(協同)主持人。
------------------	----------	--

### 捌、預期效益及評量指標

包含自訂參訓學員訓後三個月內就業率及其他具體預期效益指標(欲規劃國際化學程之學校，請加入具國際認可之技能評量作為參訓學員評量指標)。

#### (1)就業率：

(勞保加保人數) / (參訓學生畢業人數-服役人數-升學人數-延畢人數) 畢業後各階段預計達成率：三個月後：10%；六個月後：10%；九個月後：20%

#### (2)就業穩定度：

A. 畢業後首次勞保投保期間達六個月以上之人數/參訓學生畢業後之首次勞保加保人數  
預計達成率：10%

B. 畢業後一年內勞保投保期間曾連續達六個月以上之人數/參訓學生

畢業後之勞保投保人數

預計達成率：10%

(3)就業關聯性：畢業後從事相關行業之人數/參訓學生勞保加保人

數畢業後預計達成率：70%

其餘自訂績效指標下表所示。

表二 自訂評量指標

績效評量指標	具體內容	預計完成日期	備註
到課率	督導參訓同學確實遵守上課規則，不遲到早退及不曠課。	所有課程結束時結算。	維持到課率90%以上。
實習參與率	以全部同學均參與實習為目標，鼓勵參訓同學參與實習。	學程結束時結算。	維持參與率在90%以上。