

蔬菜育苗智慧生產人員職能基準

| | | | | | |
|------------------|-----|---|------------|------|--|
| 職能基準代碼 | | NAO6010-003v1 | | | |
| 職能基準名稱 (擇一填寫) | | 職類 | | | |
| | | 職業 | 蔬菜育苗智慧生產人員 | | |
| 所屬 類別 | 職類別 | 天然資源、食品與農業 / 農業經營 | 職類別代碼 | NAO | |
| | 職業別 | 農藝及園藝作物栽培人員 | 職業別代碼 | 6010 | |
| | 行業別 | 農、林、漁、牧業 / 農、牧業 | 行業別代碼 | A01 | |
| 工作描述 | | 依育苗生產流程及運用栽培技術，訂定與管理生產計畫，提升產品品質以滿足客戶需求。 | | | |
| 基準級別 | | 4 | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能 級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|-----------|--------------|---|--|----------|---|--|
| T1育苗場智慧生產 | T1.1 種子處理與播種 | O1.1.1 播種排程表 O1.1.2 作物苗種植計畫表 | P1.1.1 能夠辨識及精選種子 P1.1.2 操縱自動化播種機，進行穴盤裝填、種子供給 P1.1.3 瞭解播種機具工作原理，並能夠進行故障排除以及保養 | 4 | K02 瞭解種子型態、構造、結構、分類 K07 農業機具操作原理 | S02 園藝種苗生產技術 S06 生產監控管理 |
| | T1.2 育苗 | O1.2.1 技術評估報告 O1.2.2 灌溉紀錄表 O1.2.3 肥培紀錄表 | P1.2.1 穴盤苗培養能力 P1.2.2 接穗與根砧苗培育能力 P1.2.3 操縱自動化灌溉系統，供給作物苗水分與養液 P1.2.4 能夠配合嫁接機操作，確認穗、砧固定良好，增加嫁接成活率 | 4 | K01 瞭解種苗生產技術與操作 K04 穴盤育苗於園藝種苗上之應用 K05 植物水養分管理 K07 農業機具操作原理 | S02 園藝種苗生產技術 S03 作物田間操作實務 S04 栽培管理技術 |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|------|-------------------|--|---|------|---|--|
| | | O1.2.4嫁接紀錄表 | P1.2.5瞭解嫁接機具工作原理，並能夠進行故障排除以及保養 | | | |
| | T1.3 掌握種苗生長狀態 | O1.3.1種苗生長檢視紀錄表 O1.3.2溫度、光度紀錄表 O1.3.3癒合室監控表 O1.3.4肥培紀錄表 | P1.3.1能夠判定優質種苗及巡檢溫室種苗生長情形，並淘汰異型株，提升產品品質與產量，確保生產良率，達成生產目標 P1.3.2針對苗期的不同階段進行不同的水養分管理，並能夠判斷穴盤苗之生長狀況 P.1.3.3 能夠判斷癒合室內作物苗生長需求，並操作癒合室系統，精準調整環境溫濕度 P1.3.4 將作物苗移出癒合室外後，能夠掌握作物苗馴化與健化階段的溫溼度控制與與水養分管理 | 4 | K01 瞭解種苗生產技術與操作 K04穴盤育苗於園藝種苗上之應用 K05 植物水養分管理 K06 掌控苗期的營養生理並瞭解各類蔬菜的營養特性與施肥技術 K14 掌握種苗各階段生長情形 | S02園藝種苗生產技術 S03作物田間操作實務 S04栽培管理技術 S06生產監控管理 |
| | T1.4 操作溫室設施與智慧化系統 | O1.4.1設施檢查表 O1.4.2設備保養紀錄表 O1.4.3工作日誌 | P1.4.1能夠操作及熟悉溫室環控設備運作，並能在設備異常時緊急排除簡易問題，或聯繫設備廠商進行檢視維修，安排定期設備保養作業，確保生產環控運作正常 | 4 | K08利用網路通訊與雲端技術之物聯網基礎原理監控與回報苗期生長情形 K09操縱植物環控自動化的相關技術，進行感測、監視、記錄與控制等不同層次的自動化工程 | S05智慧生產管理 S07智慧溫室環控設備操作能力 |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|------------|---------------------|-----------------|--|------|------------------------------------|---|
| | | | <p>P1.4.2能夠操作多功能系統，全時監控生長時程，隨時精準調整營養管控與肥培管理</p> <p>P1.4.3能夠操作節能分析運算智慧化自動環控系統，以調節最適化之栽培環境條件</p> <p>P1.4.4能夠進行設備之智慧節能操作</p> | | | |
| | T1.5 處理環境數據 | O1.5.1 相關數據報告 | <p>P1.5.1利用合適的檔案和 / 或應用程式來儲存與取得數據</p> <p>P1.5.2利用清楚的表格、圖表和 / 或簡單的地圖來呈現數據</p> <p>P1.5.3使用合適的單位與數據圖表來表現一系列的數據趨勢</p> <p>P1.5.4有邏輯的歸檔全部參考文件，並更新與安全保存</p> | 5 | K10理解大數據在農業中的應用，並能夠蒐集、分類、整理相關的數據資料 | <p>S09環境數據處理</p> <p>S10數據分析判讀</p> |
| T2 植株病蟲害防治 | T2.1 發現或分辨病蟲害種類 | O2.1.1 病蟲害分布登錄表 | P2.1.1 使用病蟲害影像辨識與監測技術提供施藥決策之依據，即早通報防治，以提升產品良率及維持產量 | 4 | K11瞭解作物病害蟲辨識與管理方法 | <p>S11 智慧化設備操作與判讀能力</p> <p>S12 病蟲害防治工作安排</p> <p>S19 問題分析與解決</p> |
| | T2.2 評估並選用適當病蟲害防治方法 | O2.2.1 藥劑施用登錄表 | P2.2.1 依據作物病蟲害、作物生長障礙等知識，有效利用防治藥劑 | 4 | K12瞭解農藥健康危害預防與安全防護措施、農藥管理法規及農藥標示介紹 | <p>S13 病蟲害診斷</p> <p>S19 問題分析與解決</p> |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|-------------------|-------------------|---------------------------------|---|------|---------------------------------------|---|
| | | | 及整合性管理方法，評估選用最佳的防治方法 | | | |
| T3 產品出貨前管理 | T3.1 確認出貨前的準備與處理 | O3.1.1 出貨前準備確認單 O3.1.2 出貨檢查表 | P3.1.1 能夠識讀並操作智慧物流系統，確認出貨條件，協調完成產品限水、施藥、包裝資材等準備 | 3 | K05 植物水養分管理 K13 掌握種苗作物出貨前之生理狀態 | S14 確認產品規格與標準 S15 出貨前之產品處理要則 S19 問題分析與解決 |
| | T3.2 規劃並確認產品的包裝作業 | O3.2.1 出貨各項指標標準表 | P3.2.1 能夠操作出貨系統，依照出貨條件要求，進行產品相關包裝作業 | 4 | K05 植物水養分管理 K13 掌握種苗作物出貨前之生理狀態 | S17 貯運技術 S19 問題分析與解決 |
| T4 異常通報 | T4.1 植株異常通報 | O4.1.1 工作紀錄表 | P4.1.1 能夠整合智慧系統，研判植株異常程度，依照程序處理及通報 | 3 | K11 瞭解作物病害蟲辨識與管理方法 K14 掌握種苗各階段生長情形 | S04 栽培管理技術 S13 病蟲害診斷 S17 危機意識 S18 應變能力 |

職能內涵 (A=attitude 態度)

A01 專業實踐
A02 自我管理
A03 壓力容忍
A04 應對不明狀況

說明與補充事項

● 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：

說明與補充事項

1. 具備作物育苗工作經驗1年以上。
2. 高中職相關科系以上畢業，或從事農業生產管理相關經驗1年以上，且曾接受作物栽培與生產管理相關課程訓練時數40小時以上。