

106 年度食品品保初級工程師職能專業課程科目明細表

課程類別	科目名稱	學分數	時數	對應之職能內涵
基礎課程	微生物學	4	4	培養從事保健食品領域時，使用微生物的知識與防止有害致病微生物等務實之應用能力。
	食品化學	3	3	學習食品中碳水化合物，脂質，蛋白質的組成、結構、命名、分析有基本的認識，並瞭解各食品營養素的物理與化學性質，以及在食品系統中各營養素的相互作用。
	食品加工學	4	4	瞭解食品之加工目的、方法與操作條件，食品之化學與營養組成、乾燥與濃縮、食品照射與微波應用、半濕性食品、發酵食品與食品的冷凍及冷藏，熱加工處理與商業滅菌，以及食品儲藏之安定性、品質變化、防腐劑與添加劑的使用與食品包裝。
	食品工廠管理	2	2	審查食品的製作材料、製品，生產場域及生產、包裝、儲存、運送等流程及廢棄物管理流程，蒐集相關品質檢驗數據與表單、建立產品製造與品質履歷，提升產品安全可靠度。
	食品品質管制	2	2	熟悉食品法規及食品產業應遵循之相關品質管理系統。協助公司規劃食品品保制度，制定食品檢驗及可靠度規範、建立品保流程及需求表單，建立與監控食品生產標準，並持續維護。
	食品衛生安全與法規	2	2	清楚瞭解食品衛生與安全之相關法規，以及監督在食品製作與儲存過程中變化情形，以確保食品產量及品質。控管食品從原物料到完成品的整個製程流程，確保產品符合政府法規，並協助處理客戶對食品安全疑慮的解決。
	生物統計學	2	2	學習統計製程品管工具之應用。
專業訓練課程	食品加工學實習	2	6	學習加工過程中產品品質變化的分析方式，殺菁原理與過氧化酵素測定、食品褐變及其防止與食品色澤的測定等；並包含產品製作，如煉製品，發酵產品，烘焙產品等。

課程類別	科目名稱	學分數	時數	對應之職能內涵
	食品微生物學 與實驗	1	3	<p>培養從事食品開發領域時，使用微生物的知識與防止有害致病微生物等務實之應用能力。各種食品原料及製品中之微生物綜述，包括乳品、肉品、蔬果、禽肉及蛋品、水產品，以及食品之微生物品質與標準，並利用微生物酵素進行食品之生產。</p> <p>學習食品中微生物之主要污染來源及食品中重要微生物之特性、分離及計數方法。</p>
	食品分析與實驗	2	6	<p>使用各種分析檢驗儀器及方法，以設定、檢驗、改善食品品質，管理品質檢驗設備及實驗室場域，維護應有的品質檢驗能力，推動檢測及確保食品公司的產品品質。</p>
擬開設與考照 相關之加強或 輔導課程	無			