

應用學習（高中課程）

2021-23 學年

學與教

科目名稱	: 食品創新與科學
學習範疇	: 應用科學
課程提供機構	: 香港大學專業進修學院

食品創新與科學課程學與教活動的設計以學生為本，讓學生認識有關的基礎理論和概念，從而培養他們的共通能力，並建立他們對食品開發和營養產業的就業期望。

學生在不同形式的活動有系統地認識不同的情境（例如：在講課中認識食品科學技術和創新中使用的理論和工具）及體驗情境的複雜性以拓闊視野（例如：透過參觀食品工廠、本地有機農場及業界講座，以擴闊學生的視野並知道現代食品技術與食品可持續性的重要性）。

學生從實踐中學習，在真實或模擬的工作環境中認識相關的要求，掌握基礎知識和技能，以便日後在相關的範疇內繼續升學（例如：透過食品科學和技術的實驗課，了解作為食品技術專家應具備的應用食品科學知識和技術以創建和測試創新的食品）。

學與教活動亦鼓勵學生培養正確的概念、應用及反思能力，並透過實踐，表現出企業家精神與創新精神（例如：通過個案研究評估現代食品技術對食品系統可持續性的影響）。學生有機會整合所獲得的知識和技能，並鞏固他們的學習（例如：在食品創新與開發專題研習中，學生有機會通過使用適當的食品技術和工具來創建創新食品。在此過程中，學生將運用知識和技能按業界標準加工和包裝食品，並讓學生於開發符合食品安全和可持續食品系統的新食品時展示出正面的價值觀和積極的態度）。

應用學習（高中課程）

2021-23 學年

應用學習課程支柱的情境化描述 – 食品創新與科學

完成本科目後，學生應能：

- 描述食品工業和食品供應鏈中的不同角色和職能；
- 描述食品創新與開發的關鍵步驟；
- 展示食品科學和技術的基本知識和技能；
- 將食品科學、健康、可持續農業實踐和飲食文化的知識與創新設計原則相結合，以開發創新及安全的食品；
- 展示對糧食安全和可持續糧食系統的正面的價值觀和積極的態度；
- 通過參與小組活動和專題研習，運用有效的溝通技巧與隊友合作；及
- 提升相關範疇之升學及就業發展所需的自我認知。

透過與科目相關的特定情境，學生有不同的學習機會（舉例如下）：

1. 與職業相關的能力

- 在食品開發方面，發展具有實踐經驗的食品科學知識和技能；
- 在食品分析和食品生產技術中應用分析能力；及
- 培養學生對食品生產創新設計的潛能和興趣，以配合香港的長期發展。

2. 基礎技能

- 藉著實地考察和準備報告、匯報和實踐練習，提升溝通能力，包括口語和視覺表達；
- 透過為課業和研發計劃蒐集資料，提升運用資訊科技能力；及
- 透過食品分析的練習，提升運算能力。

3. 思考能力

- 通過討論現實生活中的個案和實踐課業來發展明辨性思考和分析能力，激發學生思考和進一步理解行業所需的能力；
- 於研究食品可持續性議題的個案和參與創新食品研發計劃時，蒐集和篩選資料，從而發展解難能力和決策技巧；及
- 通過研究現實生活中的個案，了解可持續糧食生產的未來發展趨勢及其經濟價值。

4. 人際關係

- 通過個人實踐練習和小組合作，發展自我管理能力和；及
- 通過小組專題研習和實踐練習，提升團隊合作的技巧和分工概念。

5. 價值觀和態度

- 培養自信心，並深入理解食品和衛生技術的知識和技能應用；及
- 對使用嶄新和先進技術開發創新和可持續食品，建立自尊和積極的態度。