**國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校**

畜產保健科課程單元教學活動設計

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** | 蛋品加工-蛋的特性與蛋捲製作 | **教材來源** | | 畜產加工 |
| **教學日期** | 12月12日 | **教學時間** | | 100分鐘(兩節課) |
| **教學年級** | 一年級 | **教學設計者** | | 陳怡文 |
| **教材研究**  **分析** | 1. 本單元在複習並介紹雞蛋的加工特性。 2. 能夠了解蛋品加工特性，用以蛋品加工的製作。 3. 製作蛋捲。 | | | |
| **教學方法** | 多媒體教學法、直接教學法、問答法 | | | |
| **核心素養** | U-A2具備系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。  U-A3具備規劃、實踐與檢討反省的素養，並以創新的態度與作為因應新的情境或問題。  U-C3 在堅定自我文化價值的同時，又能尊重欣賞多元文化，具備國際化視野，並主動關心全球議題或國際情勢，具備國際移動力。 | | | |
| **學習表現** | 農業-專-農概-3了解農業從生產到加工、運銷等程序，以及產銷一元化的系列工作。  農業-實-牧管-5具備實作中學習互助合作、職業倫理，並重視職業安全。 | | | |
| **教學資源** | (１)硬體設備：投影機、電腦  (２)參考書籍：畜產加工-東大圖書公司  (３)儀器設備：無  (4)自製講義：學習單 | | | |
| **教學目標** | **單元目標** | | **具體目標（能力指標）** | |
| **【認知】**  1-1 認識雞蛋的功能性質。   * 1. 認識蛋的加工產品。   2. 知道蛋捲製作流程。   **【情意】**   * 1. 能關心雞蛋相關加工產品。   **【技能】**   * 1. 能清楚蛋捲製作流程。 | | **【認知】**   * + 1. 能說出蛋有哪些功能特性。   1-2-1 能舉例以不同雞蛋特性來製作加工品。  1-2-2 能舉例不同的蛋加工品。  1-3-1 能說明蛋捲製作方法。  **【情意】**  2-1-1 能肯定蛋品加工重要性。  2-2-2願意主動瞭解蛋製品。  **【技能】**  3-1-1 能運用所學製作蛋捲。 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **教 學 流 程** | | | | |
| **教學目標** | **教 學 活 動** | **教學資源** | **時間** | **形成性評量** |
| 1-1  1-2  1-3  3-1  2-1 | 1. **準備活動**   **複習上週所學**  蛋的加工特性主要有6種，以問答題的方式了解學生先備知識狀況。  雞蛋的加工特性有：   * 乳化性：蛋黃使油水混合-蛋黃醬、沙拉醬 * 起泡性：蛋白較好-海綿蛋糕、戚風蛋糕 * 熱凝固性：利用溫度差異來呈現不同料理-滷蛋、溫泉蛋 * 鹼凝固性：pH 12以上-皮蛋 * 酸凝固性：pH 2.2以下-糟蛋(補充糟蛋製作方式) * 鹽凝固性：蛋黃產生鹽析作用固化-鹹蛋黃  1. **發展活動**   **藉由雞蛋功能特質，說明今天要製作蛋捲的原理與流程**。  蛋捲製作運用蛋白的起泡性與蛋黃的乳化性而製成。  **介紹材料**：  1.無鹽奶油1290g  2.砂糖1080g  3.低筋麵粉1080g  4.鹽12g  5.雞蛋30顆  6.芝麻180g  7.可可粉/抹茶粉量等為麵粉的5-10%  **做法**：  1.先將麵粉(和可可粉)過篩、奶油室溫解凍預備。  2.將糖、鹽與奶油一起倒入攪拌機內，以二段打到糖、鹽與奶油融合。再改以三段攪打至奶油打發呈白色(讓空氣進去)。  3.分批加入雞蛋(慢慢下，太快下會分離，攪到蛋液吸收)。  4.加入過篩麵粉(和可可粉)，先以一段打，避免飛濺，再用三段打一下。  5.撈起麵糊並加入芝麻拌勻。(烤箱遇熱180度後並均勻塗抹奶油)。  6.下麵糊等約12秒後捲起蛋捲(注意顏色變化)。  **學生製作**  流程講解完成後，示範給學生看，再由學生自己製作，過程中適時給予學生協助。   1. **綜合活動**   蛋捲製作結束後給老師評分，並收拾環境。 | 學習單  學習單  蛋捲製作之材料 | 3分  7分  75分  15分 | 認真思考  積極參與回答問題  課堂參與度-是否專心聽課、筆記  課堂參與度 |