**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** |
| 1-11-21-33-12-1 | 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1290g2.砂糖1080g3.低筋麵粉1080g4.鹽12g5.雞蛋30顆6.芝麻180g7.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 |