

97-2 Preliminary Syllabus, Da-Yeh Univ

Information			
Title	生技工業應用技術	Serial No. / ID	0380 / BDR5036
Dept.	生物產業科技學系博士班	School System / Class	研究所博士班1年1班
Lecturer	柯文慶	Full or Part-time	兼任
Required / Credit	Optinal / 3	Graduate Class	No
Time / Place	(一)ABC / H543	Language	Chinese

Introduction
1. 闡述生技產品的定義及生技之範圍，使學生具備基本概念。 2. 介紹生物科技產業應用之各種技術，論述原理，使學生了解傳統與現代生技工業技術的內涵。 3. 擴大課程範圍，提昇教學效果使學生除專業知識外，具有學術發表所需之組織能力、口才、臺風、機智反應同時促進各研究室專業研究領域之教導、溝通與交流。 4. 培養學生成為具生技產程專業基礎與應用能力的人才。

Outline
1. 傳統加工技術：罐製、低溫貯藏、脫水、發酵、糖藏與鹽藏、煙燻 2. 菌種保存技術：簡易貯藏法、冷凍乾燥貯藏法、液態氮冷凍貯藏法 3. 保鮮技術：冰溫貯藏、部分凍結、高壓誘導靜電 4. 高壓加工技術：高壓之生成、凝膠現象、微生物與酵素活性抑制 5. 膜技術：超過濾、逆滲透 6. 真空技術：油炸、冷卻 7. 超臨界氣體萃取技術：原理、流程、食品成分之萃取 8. 微粒化：噴霧乾燥、研磨、奈米化 9. 發酵：麴酸、有機醬油 10. 生物技術：酵素固定化、生物反應器、基因改造 11. 其他：植物工場、堆肥發酵

Prerequisite
不要求