

南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	H0D03401
課程中文名稱	微生物實驗(二)
課程英文名稱	Experiment of Microbiology II
學分數	1.0
必選修	必修
開課班級	四技生技二甲
任課教師	陳健祺 林家好
上課教室(時間)	週二第 2 節(宿 102) 週二第 3 節(宿 102) 週二第 4 節(宿 102)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	英語
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	微生物之顯微鏡觀察、日常發酵微生物之培養以及應用
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.瞭解研究設計及資料收集方法，Understanding methods of research design and data collect，1 生技專業知識</p> <p>2.學會使用電腦統計軟體，Learning computer statistical software，2 實務操作技能</p> <p>3.學會資料分析及整理，Learning data analysis and category，3 科學數據分析</p> <p>4.知道如何將資料作出推論與預測，Learning data inference and prediction，3 科學數據分析</p> <p>5.能與同學討論完成練習題目，Discussing exercises with classmate，5 表達溝通技巧</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安全講習 2. 顯微鏡使用技巧(包括細胞大小、計數、染色觀察等) 3. 酵母菌(包括水果酒與米酒的製作與菌種分離純化) 4. 真菌菌種的分離與培養(包括不完全菌類與擔子菌類) 5. 厭氧培養 6. 空中孢子之分離與抗生活性

英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biosafety 2. The practice and use of binocular 3. The isolation and use of yeasts 4. The isolation and use of imperfect and basidiomycetous fungi 5. The culture of anaerobic microorganisms 6. The isolation and anti-biotic activity of air spores
課程進度表	<ol style="list-style-type: none"> 1.微生物實驗簡介：生物安全影片欣賞 2.乳酸菌實驗(一)：優酪乳的製作 3.乳酸菌實驗(二)：菌種分離與純化 4.乳酸菌實驗(三)：乳酸菌種分離、純化與鏡檢 5.水果或花酒製作 6.期中技術考（學習成果驗收） 7.水果酒酵母菌菌種分離 8.水果酒酵母菌菌種純化與形態觀察 9.米酒製作(一) 10.米酒製作(二) 11.納豆菌的分離與培養 12.不同基質(穀物)對納豆菌(或枯草桿菌)成長之影響 13.水果酒、熟米酒蒸餾及生米酒蒸餾 14.期末技術考（學習成果驗收）
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>瞭解研究設計及資料收集方法，課堂講授實作演練，作業筆試筆試 學會使用電腦統計軟體，分組討論，口頭報告 學會資料分析及整理，分組討論課堂講授實作演練，口頭報告作業 知道如何將資料作出推論與預測，課堂講授實作演練，作業 能與同學討論完成練習題目，分組討論實作演練，口頭報告</p>
指定用書	<p>書名：自編教材</p> <p>作者：</p> <p>書局：</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p>
參考書籍	醫護微生物實驗(王政光、江意芳、楊舒如等，新文京開發出版社)
教學軟體	Microsoft PowerPoint
課程規範	1.上課必須穿著實驗衣

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">2.不准穿拖鞋以及涼鞋進實驗室3.實驗室不准攜帶任何食物(含飲水)4.實驗中必須遵守實驗安全守則5.準時進入實驗室6.課堂中不准使用手機(拍攝實驗結果除外) <p>**違反以上規定者扣平時分數總分，按次計。</p> <ol style="list-style-type: none">7.實驗報告按照規定格式撰寫 |
|--|--|