

## 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"> <li>1. 安全講習</li> <li>2. 顯微鏡使用技巧(包括細胞大小、計數、染色觀察等)</li> <li>3. 酵母菌(包括水果酒與米酒的製作與菌種分離純化)</li> <li>4. 真菌菌種的分離與培養(包括不完全菌類與擔子菌類)</li> <li>5. 厭氧培養</li> <li>6. 空中孢子之分離與抗生活性</li> </ol>

英/日文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biosafety</li> <li>2. The practice and use of binocular</li> <li>3. The isolation and use of yeasts</li> <li>4. The isolation and use of imperfect and basidiomycetous fungi</li> <li>5. The culture of anaerobic microorganisms</li> <li>6. The isolation and anti-biotic activity of air spores</li> </ol>
課程進度表	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.微生物實驗簡介：生物安全影片欣賞</li> <li>2.乳酸菌實驗(一)：優酪乳的製作</li> <li>3.乳酸菌實驗(二)：菌種分離與純化</li> <li>4.乳酸菌實驗(三)：乳酸菌種分離、純化與鏡檢</li> <li>5.水果或花酒製作</li> <li>6.期中技術考（學習成果驗收）</li> <li>7.水果酒酵母菌菌種分離</li> <li>8.水果酒酵母菌菌種純化與形態觀察</li> <li>9.米酒製作(一)</li> <li>10.米酒製作(二)</li> <li>11.納豆菌的分離與培養</li> <li>12.不同基質(穀物)對納豆菌(或枯草桿菌)成長之影響</li> <li>13.水果酒、熟米酒蒸餾及生米酒蒸餾</li> <li>14.期末技術考（學習成果驗收）</li> </ol>
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"><li>2.不准穿拖鞋以及涼鞋進實驗室</li><li>3.實驗室不准攜帶任何食物(含飲水)</li><li>4.實驗中必須遵守實驗安全守則</li><li>5.準時進入實驗室</li><li>6.課堂中不准使用手機(拍攝實驗結果除外)</li></ol> <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"><li>7.實驗報告按照規定格式撰寫</li></ol> |
|--|--|