朝陽科技大學 096學年度第1學期教學大綱
Molecular and Cell Biology 分子與細胞生物學

當期課號	7221	**Course Number**	7221
授課教師	李孟真	**Instructor**	LEE,MENG JEN
中文課名	分子與細胞生物學	**Course Name**	Molecular and Cell Biology
開課單位	生物技術研究所碩士班一A	**Department**	
修習別	選修	**Required/Elective**	Elective
學分數	3	**Credits**	3
課程目標	1) 分子遺傳之基礎科學。 2) 分子遺傳學之基本原理與技術。 3) 基因選殖技術 等相關技術之了解及實作。	**Objectives**	This course will be aimed at : 1) introduction to molecular genetics, 2) principle and techniques in molecular genetics, 3) gene cloning and related techniques.
教材	自編講義	**Teaching Materials**	teachers own material
成績評量方式	期中期末小考 共80% 出席20%	**Grading**	mid term and final term=80% presence =20%
教師網頁	http://www.cyut.edu.tw~argentina		
教學內容	一、分子遺傳之基礎科學 1. 課程介紹 2. 基礎生化及微生物學 二、分子遺傳學之基本原理與技術 1. 分子遺傳學之中心定則與新中心定則 2. 分子遺傳學之核酸部分 3. 分子遺傳學之蛋白質部分 三、基因選殖技術 1. 基因選殖（2） 2. 基因之設計 3. 基因定位與據圖選殖（2） 分子細胞學 1. 細胞分裂 2. 細胞間質分子 3. 訊息傳遞 4. 癌症之分子生物學 5. 利用基因工程技術進行gene therapy	**Syllabus**	1. basic molecular genetics a. introduction b. basic biochemistry and microbiology 2. Principles of molecular genetics a. Central dogma and New Central Dogma b. Nucleic acid c. Protein 4. molecular cloning technology a. gene cloning b. design of a gene 5. molecular cell biology a. mitosis b. extracellular matrix molecules c. signal transduction d. molecular biology of the cancer e. gene therapy

尊重智慧財產權，請勿非法影印。