

授 課 大 綱

課程名稱：遺傳學	上課班級：園藝大二		
授課教師：劉景平 洪進雄	學分數：3	<input checked="" type="checkbox"/> 必修	<input type="checkbox"/> 選修
先修科目：遺傳學	上課時數：3		
<p>一、 教學目標：</p> <p>本課程旨在訓練同學了解遺傳學之內容、發展經過及目前之研究概況，以供後續作物育種學之應用。</p>			
<p>二、教學方式與成績評量：</p> <p>教學方式：課堂講解、視聽教學及分組討論。</p> <p>評量方法：藉考試測驗、隨堂抽問及測驗評量學生學習成果，期中考佔 30%，平常成績（測驗）佔 40%，期末考佔 30%。</p>			
<p>三、教學內容及進度：</p>			
週 次	授 課 內 容	授課教 師	備註
第 1 週	Introduction	劉景平	
第 2 週	Ch. 1. Mendelian genetics and biochemical genetics	劉景平	
第 3 週	Ch. 2. Mitosis and meiosis	劉景平	
第 4 週	Ch. 3. Probability and chi square test	劉景平	
第 5 週	Ch. 4. Sex linkage and human genetics	劉景平	
第 6 週	Ch. 5. Linkage and mapping in eukaryotes	劉景平	
第 7 週	Ch. 6. Morphology of chromosome	劉景平	
第 8 週	Ch. 7. Variation in chromosome structure	劉景平	
第 9 週	Mid-Exam.	劉景平	
第 10 週	Ch. 8. Variation in chromosome number	洪進雄	
第 11 週	Ch. 9. Quantitative inheritance	洪進雄	
第 12 週	Ch. 10. Population genetics	洪進雄	
第 13 週	Ch. 11. Microbial genetics	洪進雄	
第 14 週	Ch. 12. Genetics of behavior	洪進雄	

第15週	Ch.13. Chemistry of the genes	洪進雄	
第16週	Ch.14. Cytoplasmic inheritance	洪進雄	
第17週	Ch.15. DNA replication	洪進雄	
第18週	Final Exam.	洪進雄	

四、參考書目：

1. 王沙玲 1991 遺傳學精要 藝軒圖書公司
2. 李文權 1996 遺傳學 九州圖書公司
3. 陳嘉芬 1999 現代遺傳學 I. 基礎遺傳學 2nd ed. 藝軒圖書公司
4. 陳嘉芬 1999 現代遺傳學 I. 分子遺傳學 2nd ed. 藝軒圖書公司
5. 陳嘉芬 2003 基礎遺傳學 1st ed. 藝軒圖書公司
6. 陳嘉芬 2003 分子生物學 1st ed. 藝軒圖書公司
7. Brooker, R. J. 2005 Genetics: analysis and principles 2th ed. McGraw-Hill, N. Y.
8. Gardner, E. J. & D. P. Snustad 1984 Principles of Genetics 8th ed. John Wiley & Sons, Inc., N. Y.
9. Hartl, D. L. 1999 Essential Genetics 2nd ed. Jones & Bartlett Publishers, Sudbury, Boston
10. Hartl, D. L., D. Freifelder and L. A. Snyder 1988 Basic Genetics Jones & Bartlett Publishers, Sudbury, Boston
11. Hartl, D. L. and E. W. Jones 2001 Genetics : analysis of genes and genomes. 5th ed. Jones & Bartlett Publishers, Sudbury, Boston
12. Robert, H. Tamarin 1996 Principles of Genetics 5th ed. W. C. Brown Publishers, Dubuque, Iowa
13. 「DNA from the beginning」免費學習遺傳學網站
(<http://dna.ym.edu.tw>)