

國立中興大學跨領域學分學程課程規劃

【研究生跨領域學分學程 大學部跨領域學分學程】

一、學分學程名稱：

(中文) 植物生物科技學程

(英文) Plant Biotechnology Program

二、合作開設單位：農業暨自然資源學院、生命科學院、管理學院、法政學院

三、召集人：潘怡君副教授

代理人：

電話：(04) 22840340轉505

E-MAIL：icp@nchu.edu.tw

負責單位：農業暨自然資源學院

四、開設目的：提供本校學生跨學域並具整合性之選課環境，提升學生生物科技專業知識之訓練，培育生物科技產業所需之專門人才，增加學生就業之競爭力。

五、課程規劃：如課程規畫表。

六、修習對象：校大學部、碩士班及博士班學生已選修生化及生物相關課程6學分以上，得申請選讀本學程。

七、師資來源：農資學院、生科學院、管理學院及法政學院

八、經費來源：教育部植物生物技術教學資源中心補助部份核心實驗課程

九、繳費規定：依學校規定

十、修課規定：本學程至少選修15學分，含基礎課程3學分以上，進階課程3學分以上，及專業課程至少9學分。

十一、相關系所開放課程認可簽章：

單位	農藝學系
簽章	副教授兼代 農藝學系系主任 陳建德

單位	園藝學系
簽章	張程嘉

單位	昆蟲學系
簽章	教授兼昆蟲 學系系主任 葉文斌

單位	土壤環境科學系
簽章	教授兼土壤環境 科學系系主任 鄒裕民

單位	植物病理學系
簽章	教授兼植物 病理學系系主任 陳珮臻

單位	生物科技學 研究所
簽章	教授兼生物科技 學研究所所長 胡仲祺

單位	食品暨應用生物 科技學系
簽章	教授兼食品暨應用生 物科技學系系主任 蔣恩沛

單位	分子生物學 研究所
簽章	教授兼分子生物學 研究所所長 賴建成

單位	生命科學院
簽章	教授兼生命 科學院院長 黃介辰

單位	生命科學系
簽章	教授兼生命 科學系主任 劉英明

單位	生物醫學研究所
簽章	教授兼生物醫學 研究所所長 謝政哲

單位	管理學院
簽章	教授兼管理 學院院長 謝熈君

單位	法律學系
簽章	教授兼法律 學系主任 陳信安

單位	環境工程學系
簽章	教授兼環境工程 學系主任 林伯雄

單位	農資學院
簽章	教授兼代農資暨 自然資源學院院長 黃紹毅

進階課程							
(中文) 分子生物學	U	A	E	S	3	C	農藝系
(英文) Molecular biology							
(中文) 分子生物學	M	A	E	S	3	C	分生所
(英文) Molecular Biology							
(中文) 分子生物學	U	A	E	S	4	C	生科系
(英文) Molecular Biology							
(中文) 分子生物學	U	A	E	S	3	C	昆蟲系
(英文) Molecular Biology							
(中文) 分子生物學進階	U	A	E	S	3	C	土環系
(英文) Molecular Biology-Second semester							
(中文) 基礎分子生物學(一)	D	A	E	S	3	C	生技所
(英文) Basic Molecular Biology for Bioinformatics(I)							
(中文) 基礎分子生物學(二)	D	A	E	S	3	C	生技所
(英文) Basic Molecular Biology for Bioinformatics(II)							
(中文) 分子生物學原理與技術	M	A	E	S	4	C	生技所
(英文) Principle & Techniques in Molecular Biology							
(中文) 細胞生物學	U	A	E	S	3	C	生科系
(英文) Cell Biology							
(中文) 分子生物學技術(一)	M	AB	E	S	3	C	分生所
(英文) Methods in Molecular Biology (I)							
(中文) 分子生物學技術(二)	M	AB	E	S	3	C	分生所
(英文) Methods in Molecular Biology (II)							
(中文) 分子生物學技術	M	AB	E	S	3	C	生技所
(英文) Methods in Molecular Biology							
(中文) 植物生物技術與合成生物學	M	A	E	S	3	C	生技所
(英文) Plant Biotechnology and Synthetic Biology							
(中文) 生物資訊學導論	M	A	E	S	3	C	生技所
(英文) Introductory Bioinformatics							
(中文) 生物資訊學暨實習	U	AB	E	S	2	C	生科系
(英文) Bioinformatics-Lecture and Experiment							
(中文) 生物資訊方法現況(一)	M	A	E	S	1	C	分生所
(英文) Current Approaches in Bioinformatics (I)							
(中文) 生物資訊方法現況(二)	M	A	E	S	1	C	分生所
(英文) Current Approaches in Bioinformatics (II)							
(中文) 植物基因體學	M	A	E	S	3	C	生技所
(英文) Plant Genomics							
(中文) 蛋白質體分析技術	M	A	E	S	3	C	分生所
(英文) Analytical Techniques in Proteomics							
專業課程							
(中文) 植物組織培養及實驗	U	AB	E	S	3	P	生科系

(英文) Plant Tissue Culture and Exercise							
(中文) 園藝植物組織培養	U	AB	E	S	3	P	園藝系
(英文) Tissue Culture of Horticulture							
(中文) 植物繁殖學	U	A	E	S	2	P	園藝系
(英文) Plant Propagation							
(中文) 植物繁殖學實習	U	B	E	S	1	P	園藝系
(英文) Plant Propagation Practice							
(中文) 作物營養繁殖法與實習	U	AB	E	S	3	P	農藝系
(英文) Vegetative Propagation Methods of Crop : with Practice							
(中文) 植物生物科技專題介紹	U	A	E	S	2	P	植病系
(英文) Current Topics on Plant Biotechnology							
(中文) 植物基因選殖技術	U	AB	E	S	3	P	生技所
(英文) Plant gene cloning							
(中文) 植物基因工程技術	U	AB	E	S	2	P	植病系
(英文) Methods in Plant Genetic Engineering							
(中文) 植物基因轉殖技術	M	AB	E	S	2	P	植病系
(英文) Transgenic Plant Technology							
(中文) 園藝植物基因轉殖技術學	U	A	E	S	3	P	園藝系
(英文) Transgenic Biotechnology of Horticultural Plants							
(中文) 生物晶片技術(一)	M	A	E	S	2	P	生醫所
(英文) Bio-chip Technology (I)							
(中文) 生物晶片技術(二)	M	A	E	S	2	P	生醫所
(英文) Bio-chip Technology (II)							
(中文) 植物生物技術	U	A	E	S	3	P	農藝系
(英文) Plant Biotechnology							
(中文) 花卉生物技術	M	AB	E	S	3	P	園藝所
(英文) Biotechnology of Ornamental Crops							
(中文) 土壤生物技術	U	A	E	S	3	P	土環系
(英文) Biotechnology of Soil							
(中文) 植物基因體與育種概論	U	A	E	S	2	P	農藝系
(英文) Introduction to Plant Genomics and Breeding							
(中文) 作物抗病育種原理	U	A	E	S	2	P	植病系
(英文) Principles of Breeding for Disease Resistance							
(中文) 精準育種農業新世代	U	A	E	S	2	P	園藝系
(英文) The New Era of Agriculture Precise Breeding							
(中文) 精準育種技術	M	A	E	S	2	P	農藝系
(英文) Technologies of Precision Breeding							
(中文) 精準農業法規與實務	M	A	E	S	2	P	法律學系
(英文) Regulatory Practice of Precision Agriculture							
(中文) 精準農業及生技產業創業理論與應用	M	A	E	S	2	P	管理學院
(英文) Theory and Applications of Entrepreneurship in Precision Agriculture and Biotech Industries							

(中文) 健康農業大數據：當多體學遇上基因編輯	U	A	E	S	2	P	植病系
(英文) Big Data in Healthy Agriculture: OMICs and Genome Editing							
(中文) 基因體生物技術新知與實作(一)	M	AB	E	S	2	P	分生所
(英文) Practice and Frontiers in Genomics Study (I)							
(中文) 基因體生物技術新知與實作(二)	M	AB	E	S	2	P	分生所
(英文) Practice and Frontiers in Genomics Study (I)							
(中文) 植物基因調控(一)	M	A	E	S	2	P	分生所
(英文) Plant Genomes and Gene Regulation(I)							
(中文) 植物基因調控(二)	M	A	E	S	2	P	分生所
(英文) Plant Genomes and Gene Regulation(II)							
(中文) 植物訊息傳遞	M	A	E	S	2	P	生科系
(英文) Plant Signal Transduction							
(中文) 植物耐逆境之分子機制	M	A	E	S	2	P	植病系
(英文) Molecular Mechanism of Plant Stress Tolerance							
(中文) 植病與生物技術	M	A	E	S	3	P	植病系
(英文) Plant Diseases and Biotechnology							
(中文) 植物病原分子檢測技術	M	AB	E	S	2	P	植病系
(英文) Molecular Detection Technology on Plant Pathogens							
(中文) 分子病毒學	M	A	E	S	3	P	生技所
(英文) Molecular Virology							
(中文) 分子植物病毒學	M	A	E	S	2	P	植病系
(英文) Molecular Plant Virology							
(中文) 分子植物病理學	U	A	E	S	2	P	植病系
(英文) Physiological and Molecular Plant Pathology							
(中文) 分子發育生物學	M	A	E	S	2	P	生技所
(英文) Molecular and Developmental Biology							
(中文) 分子與細胞生物學	D	A	E	S	4	P	生技所
(英文) Molecular and Cell Biology							
(中文) 分子演化學	U	AB	E	S	3	P	生科系
(英文) Molecular Evolution							
(中文) 生物學暨生物科技特論(一)	D	A	E	S	2	P	生技所
(英文) Special Topics in Biological Science and Biotechnology(I)							
(中文) 生物學暨生物科技特論(二)	D	A	E	S	2	P	生技所
(英文) Special Topics in Biological Science and Biotechnology(I)							
(中文) 生物學暨生物科技特論(三)	D	A	E	S	1	P	生技所
(英文) Special Topics in Biological Science and Biotechnology(III)							
(中文) 生物學暨生物科技特論(四)	D	A	E	S	1	P	生技所
(英文) Special Topics in Biological Science and Biotechnology(IV)							
(中文) 微生物訊息傳遞機制與生理機能調控	M	A	E	S	2	P	植病系
(英文) Microbial Communication – Mechanisms and Regulation of Physiological							

附註：規劃要點填表說明：(1到4各欄位請填正確代表字母)

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：R-必修、E-選修。

4：S-學期課、Y-學年課。

5：科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章：

承辦人簽章：

113年1月18日

教授兼代理農學院
自然資源學院院長黃紹毅

專員蕭書佩