

生資院碩專班課程委員會 105 學年度第 2 學期第 1 次會議記錄

時 間：106 年 03 月 28 日(二)中午 12 時 10 分

地 點：生資大樓 2 樓碩專班辦公室生資大樓 2 樓 205 室

主 席：邱奕志院長

記錄：官怡秀

與會人員：陳怡伶班主任、黃士哲委員、陳莉臻委員、林連雄委員、林建堯委員、羅盛峰委員、孫舜國校外委員、楊明瑜學生代表

一、 主席報告：感謝各委員撥冗參與本次會議審議碩專班下學期課程，也請大家踴躍提出建議，使碩專班課程安排更佳完善。

二、 確認前次會議紀錄：洽悉(附表)

三、 提案討論

提案一、

案由：討論下學期預規劃開設之「農業生技講座」(2 學分)課程，提請討論。

說明：為提升學生農業生技相關知能，故開設此課程(附件一)，預規劃於週六下午 56 節授課，提請審議。

決議：決議後通過，續送院課程委員會審議。

提案二、

案由：審議生物資源學院碩士在職專班 106 學年度第 1 學期課程。

說明：研議 106 學年第 1 學期擬開設課程必選修共十一門課程，分別是：「生物資源特論一」(2 學分)、「專題討論一」(1 學分)、「專題討論三」(1 學分)、「碩士論文一」(1 學分)、「碩士論文三」(2 學分)、「食品科技發展」(2 學分)、「生物資源報告導讀與寫作」(2 學分)、「羊乳保健化妝品之開發應用」(2 學分)、「生物技術特論」(2 學分)、「食品加工特論」(3 學分)、「農業生技講座」(2 學分)，提請審議(附件二課程表、附件三 106 學年度課程一覽表、附件四課程審查表、附件五教師開課審查表)。

決議：經委員建議同時段二門課程，應以校內教師排在同時段較佳，避免與校外邀請之兼任教師課程衝突，原週五晚間 CD 節「羊乳保健化妝品之開發應用」課程時間調整至周六下午 56 節，其它部份無意見決議後通過，續送院課程委員會審議。

提案三、

案由：針對教發中心彙整學生對「105 學年度第 1 學期授課教師教學反應問卷統計」提出之教學改善問題建議之改進。

說明：配合本校「教師教學追蹤輔導實施要點」，各系(所)應依教學評量結果召開教學改善會議進行改善教學品質之討論(附件六為生資院碩專班 105 學年度第 1 學期授課教師教學反應問卷統計表)。

決議：決議後通過，續送班務會議審議。

四、 臨時動議

五、 散會 (106.03.28 下午 13:00)

國立宜蘭大學生物資源學院碩士在職專班課程核心能力指標

課程名稱	(中文) 農業生技講座				
	(英文) Agricultural Biotechnology Lecture				
授課教師	陳怡伶				
開課系所別	生物資源學院碩士在職專班				
開課學制	☐ 碩士班 ☐ 日間部大學 ☐ 進修部學士班 ☐ 進修部四技 ☒ 碩專班				
開課年級	☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 ☐ 四				
開課學期	☒ 上 ☐ 下 ☐ 暑期				
學分數	2	演講時數	2	實驗時數	0
課程基本能力 指標 (方格內請填入幾%之整數，總和為100)	20 生物資源領域專業知識 10 策劃及執行專業研究 20 創新思考及獨立作業 20 跨領域專業知識整合 10 社會關懷及生物資源保育應用 20 前瞻性國際觀及團隊合作 A 為 100%，B 為 90%，C 為 80%，以此類推，各項指標加總總和為 100%				
先修科目	無				
教科書目	授課教師自訂				
參考書目	授課教師自訂				
教學目的	本課程的主要目的是介紹農業生技相關重大議題，另外也針對農業行銷的發源，並說明隨著時代的演進，這些行銷方式發展的演變及策略。課程大致分為：農業生技面面觀、何謂行銷及農業為何需要行銷、農業行銷發展之現況及方向、農業行銷之實例分享四大主軸。				
上課方式	安排有關「農業生技」相關教授講授、教導與分組討論				
考試及成績 計算方式	1.課堂參與：出席及上課討論參與 25% 2.專家報告個人心得（三篇）25% 3.期中、期末小組專題報告 50%				

備註：專業能力指標一至指標 n 項，將依照各系所訂定之指標呈現於填報教學大綱頁面上)

農業生技講座課程進度：
(每週六下午 13:10-15:00)

週次	課程內容
1	農業概論（一）
2	農業概論（二）
3	休閒農業及農產品相關法規介紹（一）
4	休閒農業及農產品相關法規介紹（二）
5	農業生技講座（一）
6	農業生技講座（二）
7	農業生技講座（三）
8	農業生技講座（四）
9	專題報告（學生分組簡報，每人 30 分鐘）
10	專題報告（學生分組簡報，每人 30 分鐘）
11	專題報告（學生分組簡報，每人 30 分鐘）
12	專題報告（學生分組簡報，每人 30 分鐘）
13	農業生技講座（五）
14	農業生技講座（六）
15	農業生技講座（七）
16	農業生技講座（八）
17	專題報告（學生分組簡報，每人 30 分鐘）
18	專題報告（學生分組簡報，每人 30 分鐘）

※請遵守智慧財產權，切勿使用非法影印教科書。

附件二

國立宜蘭大學課程時間表

106 年度 第 1 學期

班別：生物資源學院碩士專班一、二年級

科 目 名 稱	每週時數		學分	全年別	必選修	授課教師	上課教室	每 週 上 課 時 間						備 註
	演講	實驗						一	二	三	四	五	六	
生物資源報告導讀與寫作	2	0	2	半	選	楊天樹	生資 221					AB		
食品科技發展	2	0	2	半	選	林信堂	生資 221					CD		
生物資源特論 一	2	0	2	半	必	陳怡伶, 各教師	生資 221						12	生資院內教師合開
生物技術特論	2	0	2	半	選	林世斌, 各教師	生資 204						56	生技專長教師合開
農業生技講座	2	0	2	半	選	陳怡伶	生資 221						56	
食品加工特論	3	0	3	半	選	陳淑德, 各教師	生資 221						789	食品專長教師合開
羊乳保健化妝品之開發應用	2	0	2	半	選	曹博宏	生資 204						78	羊乳保健化妝品之開發應用
專題討論 一	1	0	1	半	必	陳怡伶	生資 221						3	
專題討論 三	1	0	1	半	必	陳怡伶	生資 221						4	
碩士論文 一	1	0	1	半	必	各教師	生資 221						A	生資院內收研究生指導教授
碩士論文 三	2	0	2	半	必	各教授	生資 204						AB	生資院內收研究生指導教授

106 學年度第 1 學期 生資碩專一 班級課表

時間		MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
0710~0800	早							
0810~0900	一						陳怡伶, 各教師 生物資源特論 一 生 221	
0910~1000	二						陳怡伶, 各教師 生物資源特論 一 生 221	
1010~1100	三						陳怡伶 專題討論 一 生 221	
1110~1200	四							
1310~1400	五						林世斌, 各教師 生物技術特論 生 204	
							陳怡伶 農業生技講座 生 221	
1410~1500	六						林世斌, 各教師 生物技術特論 生 204	
							陳怡伶 農業生技講座 生 221	
1510~1600	七						陳淑德, 各教師 食品加工特論 生 221	
							曹博宏 羊乳保健化妝品之開發應用 生 204	
1610~1700	八						陳淑德, 各教師 食品加工特論 生 221	
							曹博宏 羊乳保健化妝品之開發應用 生 204	
1710~1800	九						陳淑德, 各教師 食品加工特論 生 221	
1820~1910	A					楊天樹 生物資源報告導讀與寫作 生 221	各教師 碩士論文 一 生 221	
1915~2005	B					楊天樹 生物資源報告導讀與寫作 生 221		
2010~2100	C					林信堂 食品科技發展 生 221		
2105~2155	D					林信堂 食品科技發展 生 221		

106 學年度第 1 學期 生資碩專二 班級課表

時間		MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
0710~0800	早							
0810~0900	一							
0910~1000	二							
1010~1100	三							
1110~1200	四						陳怡伶 <u>專題討論 三</u> 生 221	
1310~1400	五							
1410~1500	六							
1510~1600	七							
1610~1700	八							
1710~1800	九							
1820~1910	A						各教師 <u>碩士論文 三</u> 生 204	
1915~2005	B						各教師 <u>碩士論文 三</u> 生 204	
2010~2100	C							
2105~2155	D							

國立宜蘭大學 生物資源學院碩士在職專班碩專班 106 學年入學學生課程學分一覽表

科目 類別	科目名稱	英文課名	選別	學分數	演講 時數	實習時 數	跨領域 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		畢業 前	備註
								上	下	上	下	上	下	上	下		
專業 必修	生物資源特論 一	Advanced Bioresource I	必	2	2	0	不限	2									開課學年 期：1061
	P3BC000007																
	專題討論 一	Seminar I	必	1	1	0	不限	1								開課學年 期：1061	
	P3BC000020																
	碩士論文 一	Master Thesis I	必	1	1	0	不限	1								開課學年 期：1061	
	P3BC000027																
	生物資源特論 二	Advanced Bioresource II	必	2	2	0	不限		2								
	P3BC000008																
	專題討論 二	Seminar II	必	1	1	0	不限		1								
	P3BC000021																
	碩士論文 二	Masters Thesis II	必	1	1	0	不限		1								
	P3BC000028																
	專題討論 三	Seminar III	必	1	1	0	不限			1							開課學年 期：1061
	P3BC000022																
	碩士論文 三	Master Thesis III	必	2	2	0	不限			2							開課學年 期：1061
	P3BC000030																
	專題討論 四	Seminar IV	必	1	1	0	不限				1						
	P3BC000023																
碩士論文 四	Masters Thesis IV	必	2	2	0	不限				2							
P3BC000031																	
專業必修學分小計								4	4	3	3	0	0	0	0	0	

					0	不限									2	開課學年期：1061
P3BC000002																
生物產業智財權實務探討	Practical Approaches of Intellectual Property in Bio-Industry	選	2	2	0	不限									2	
P3BC000004																
生物產業經營管理	Bio-Industry Management	選	2	2	0	不限				1					2	
P3BC000005																
生物資源報告導讀與寫作	Reading and Writing Scientific Paper in Bioresources	選	2	2	0	不限									2	開課學年期：1061
P3BC000010																
羊乳保健化妝品之開發應用	Development and Application of Cosmetic Products from Goat Milk	選	2	2	0	不限									2	開課學年期：1061
P3BC000012																
保健食品開發與實務探討	Functional Foods Development and Case Study	選	2	2	0	不限									2	
P3BC000016																
食品加工特論	Special Topics in Food Processing	選	3	3	0	不限	3								3	開課學年期：1061 食品加工及工程組
P3BC000017																
食品科技發展	Trends in Food Science and Technology	選	2	2	0	不限		2							2	開課學年期：1061 食品加工及工程組
P3BC000018																
農業創新經營管理	Agriculture Technology	選	2	2	0	不限									2	

P3BC010001	and Innovation															
農業生技講座	Agricultural Biotechnology Lecture	選	2	2	0	不限									2	開課學年 期：1061
P3BC110001																
動物疫苗特論	Special Topics on animal vaccine	選	2	2	0	不限	2									
D3AS000012																
生化工程	Bioprocess Engineering	選	3	3	0	不限	3									食品加工及 工程組
R3AS000019																
保育生物學特論	Special Topics on Conservation Biology	選	2	2	0	不限	2		2							
R3AS000045																
畜禽生技產官學交流專題講座四	Communication Seminar Between Industry, Government, and Science on the Animal Biotechnology IV	選	1	1	0	不限	1									
R3AS000058																
神經疾病與癌症之轉譯醫學研究	Translational Medicine Research for Neurologic Diseases and Cancer	選	1	1	0	不限	1		1							
R3AS000068																
動物功能性基因體與分子檢測技術	Practice of Animal Functional Genomics and Molecular Detection	選	1	0	2	不限	1									
R3AS000075																
基因體及蛋白質體之臨床應用二	Clinical Applications of Genomics and Proteomics II	選	1	1	0	不限	1									
R3AS000094																
基因體操作技術	Practices in genomic	選	1	0	2	不限	1									
R3AS000097																

應用免疫學特論一	Special Topics on Applied Immunology I	選	3	3	0	不限	3									
R3AS000140																
蜜蜂與蜂產品特論	Special Topics on Bees and Bee products	選	2	2	0	不限	2	2								
R3AS010001																
實驗動物操作技術	Technology of Laboratory Animals	選	1	0	2	不限	1									
R3AS010002																
試驗設計學	Experimental Designs	選	3	3	0	不限	3									
R3AS010014																
動物產品行銷學	Marketing for Animal Products	選	2	2	0	不限	2									
R3AS010033																
初階 SAS 程式設計	Introduction to Statistical Analysis System	選	2	2	0	不限	2									
R3AS010034																
保健產品開發實務	Nutraceutical Products: Development and Marketing	選	2	2	0	不限	2									
R3AS090003																
分子生物學	Molecular Biology	選	3	3	0	不限	3									
R3AS090004																
空間資訊分析	Spatial Information Analysis	選	2	2	0	不限	2									開課學年期：1061
R3FR000022																U
科學論文寫作	Scientific Writing	選	2	2	0	不限	2									開課學年期：1061
R3FR000024																U
野生動物研究實務	Practice of Wildlife Research	選	1	0	3	不限	1									開課學年期：1061
R3FR000032																U

樹木分布	Tree Distribution	選	2	2	0	不限	2										
R3FR000048																	
熱帶雨林學	Tropical Rain Forestry	選	2	1	3	不限	2										開課學年期：1061
R3FR010002																	暑假海外課程·限 20 人
系統生態學	Systematic Ecology	選	2	2	0	不限	2										
R3FR010006																	
生物資源導覽與解說	Bioresources Navigation and Narration	選	3	3	0	不限	3										
R3FR010020																	
保健生技產業校外實習	Field Practice in nutraceutical bio-industry	選	2	0	0	不限	2										
R3FS000013																	
食品包裝特論	Special Tropics in Food Package	選	2	2	0	不限	2										食品加工及工程組
R3FS000018																	
食品安全管制系統與實習	Food safety Control system and Laboratory	選	3	2	2	不限	3										開課學年期：1061
R3FS000020																	食品加工及工程組
發酵技術	Fermentation Technology	選	2	2	0	不限	2	2									生物技術組
R3FS000034																	
微生物生理學	Microbiological Physiology	選	2	2	0	不限	2										生物技術組
R3FS000036																	
電腦在食品研究上的應用	Computer Aids in Food Research	選	2	2	0	不限	2										食品加工及工程組
R3FS000039																	
實驗室品質管理與認證	Quality assurance and accreditation of testing	選	2	2	0	不限	2										食品化學及分析檢驗組
R3FS000040																	

	laboratories															
熱加工工程	Thermal Processing Engineering	選	3	3	0	不限	3									開課學年期：1061
R3FS000041																食品加工及工程組
遺傳工程技術	Genetic Engineering	選	1	0	3	不限	1			1						生物技術組
R3FS000045																
台灣農特產學特論	Special Topics on the Agricultural Products in Taiwan	選	2	2	0	不限	2									
R3FS000047																
食品奈米科技導論	Introduction of Food Nano-technology	選	2	2	0	不限	2									開課學年期：1061
R3FS000051																
微生物檢驗技術	Technology for Microbial Assay	選	2	2	0	不限	2									
R3FS000056																
高級分子生物學	Advanced Molecular Biology	選	2	2	0	不限	2									
R3HC000004																
高級生物技術學	Advanced Biotechnology	選	2	2	0	不限	2									
R3HC000005																
高級景觀規劃	Advanced Landscape Planning	選	2	2	0	不限	2									
R3HC000010																
高級園產品加工學	Advanced Processing of Horticultural Crops	選	3	3	0	不限	3									開課學年期：1061
R3HC000012																
高級園產品處理學	Advanced Post-harvest Technology of Horticultural Products	選	3	3	0	不限	3									104 學年學分數由 2 學分改為 3 學分
R3HC000014																
高級園藝植物組織培養	Advanced on Tissue	選	2	2	0	不限	2									

R3HC000015	Culture of Horticultural Crops															
基因調節論文導讀	Gene Regulation Article Discussion	選	1	1	0	不限	1									104 學年改為 U
R3HC000020																
景觀遊憩研究	Research in Landscape and Recreation	選	3	3	0	不限	3									104 學年改為 U
R3HC000027																
生物防治	Biological Control	選	3	3	0	不限	3									104 學年學分數由 2 學分改為 3 學分,U 課程
R3HC010001																
高級蔬菜學	Advanced Olericulture	選	3	3	0	不限	3									104 學年學分數由 2 學分改為 3 學分
R3HC010002																
高級果樹學	Advanced Pomology	選	3	3	0	不限	3									開課學年期：1061 104 學年學分數由 2 學分改為 3 學分
R3HC010003																
植物生長調節劑	Plant Growth regulators	選	3	3	0	不限	3									104 學年改為 U
R3HC010006																
動物行為學	Animal Behavior	選	2	2	0	不限		2								
R3AS010015																
養蜂學	Apiculture	選	3	3	0	不限		3								
R3AS010016																
蜂產品學	Bee Products	選	3	3	0	不限		3		2						

R3AS010017																
分離技術	Bioseparations	選	3	3	0	不限		3								
R3AS010018																
豬生產醫學	Swine Production Medicine	選	2	2	0	不限		2		2						
R3AS010020																
動物生殖技術	Animal Reproductive Technology	選	2	2	0	不限		2		2						
R3AS010021																
木材加工特論	Special topics on processing of wood materials.	選	2	2	0	不限		2								開課學年期：1061
R3FR000002																
木材材質研究	Researches of wood quality	選	2	2	0	不限		2								
R3FR000004																
林木生理生態學	Tree Ecological Physiology	選	2	2	0	不限		2								
R3FR000017																
統計方法	Statistical Methods	選	3	3	0	不限		3								
R3FR000031																
森林生長與碳吸存	Forest Growth and Carbon Sequestration	選	3	3	0	不限		3								
R3FR000040																
木質材料機械性質與檢測	Mechanical Properties and Quality Evaluation of Wood	選	2	2	0	不限		2								U
R3FR010001																
森林資源監測與經營	Forest Resources Monitoring and Management	選	3	2	2	不限		3								
R3FR010003																
森林干擾與復育	Forest Disturbance and Restoration	選	2	2	0	不限		2								
R3FR010007																
森林群落生態學	Forest Community	選	2	2	0	不限		2								開課學年

R3FR010008	Ecology															期：1061
生物奈米技術	Bio-nanotechnology	選	2	2	0	不限		2								生物技術組
R3FS000009																
光譜分析和層析技術	Spectrometry and Chromatography Technology	選	2	2	0	不限		2								食品化學及分析檢驗組
R3FS000011																
食品乳化技術	Emulsification in Food Science	選	2	2	0	不限		2								食品加工及工程組
R3FS000021																
食品物性學	Physical Properties of Foods	選	2	2	0	不限		2								開課學年期：1061
R3FS000022																食品加工及工程組
食品微型創業	Food microentrepreneurship	選	2	2	0	不限		2								開課學年期：1061
R3FS000026																食品加工及工程組
食用油脂學	Food Oil Chemistry	選	2	2	0	不限		2								食品化學及分析檢驗組
R3FS000049																
保健食品特論	Special Topics in Functional Food	選	2	2	0	不限		2								
R3FS010004																
食品安全風險評估與管理	Food Safety Risk Assessment and Management	選	2	2	0	不限		2								
R3FS010005																
科學論文導讀與寫作	Scientific Reading and Writing	選	2	2	0	不限		2								
R3FS110001																
果蔬汁加工學	Fruit and Vegetable Juice Processing	選	3	3	0	不限		3								100 學年起 U 為課程
R3HC000003																

高級果樹生理學	Advanced Physiology of Pomology	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000006																
高級花卉學	Advanced Floriculture	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000008																
高級造園設計	Advanced Landscape Design	選	2	2	0	不限		2								開課學年期：1061
R3HC000009																
高級種苗生產學	Advanced Seed and Seedling Production of Horticultural Plants	選	3	3	0	不限		3								
R3HC000016																
基因重組技術學	Recombinant Gene Techniques	選	3	3	0	不限		3								104 學年學分數由 2 學分改為 3 學分
R3HC000019																
球根花卉學	Bulb Flowers	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000025																
植物切片技術	Plant Histological Techniques	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000028																
植物基因突變各論	Plant Gene Mutation	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000029																
園產品分析	Analysis of Horticultural Crops	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000031																
園藝作物老化生理學	Senescence Physiology of Horticultural Crops	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000032																
園藝作物逆境生理學	Stress Physiology of Horticultural Plants	選	2	2	0	不限		2								
R3HC000033																
農業智慧財產權	Intellectual Property of Agriculture	選	3	3	0	不限		3								104 學年改為 U
R3HC010008																

植物色素																	104 學年新開・U 課程・全英文
R3HC010009	Plant Pigment	選	2	2	0	不限		2									
植物二次代謝物	Plant Sencondary	選	3	3	0	不限		3									104 學年新開・U 課程
R3HC010010	Metabolites																
永續景觀規劃的環境應用	Sustainable Landscape																
R3HC010011	Planning - Environmental Application	選	3	3	0	不限		3									104 學年新開・U 課程
保健化妝品之開發應用	Development and																
R3AS000046	application of functional cosmetic products	選	3	3	0	不限		3		3							
動物病毒學	Animal Virology	選	2	2	0	不限		2									
R3AS000083																	
腫瘤生物學	Molecular Biology of	選	3	3	0	不限		3		3							
R3AS000122	Cancer																
飼料製造學	Manufacture of Feed	選	3	3	0	不限		3									
R3AS000131																	
科技管理導論二	Introduction to																
R3AS000050	Technology Management II	選	2	2	0	不限		2									
應用免疫學特論二	Special Topics on	選	3	3	0	不限		3									
R3AS000141	Applied Immunology II																
中草藥生技產品之開發	The Development of																
R3AS000004	Chinese Herbal Medicine Products	選	1	0	2	不限			1								
動物廢棄物處理	Animal waste disposal	選	1	1	0	不限				1							

R3AS000088																
蛋白質分離技術	Protein Isolation Techniques	選	1	0	2	不限				1						
R3AS000107																
反芻動物營養	Ruminant Nutrition	選	2	2	0	不限				2						
R3AS000016																
高等生物化學	Advanced biochemistry	選	3	3	0	不限				3						
R3AS000071																
塑身生理學	Body Slimming and Remodeling Physiology	選	2	2	0	不限				2						
R3AS000120																
瘤胃發酵生態應用學	Application of Rumen Fermentation and Ecology	選	2	2	0	不限				2						
R3AS000132																
遺傳分析技術	Genetic Analysis Technology	選	2	2	0	不限				2						
R3AS000139																
營養與基因表現	Nutrition and Gene Expression	選	2	2	0	不限				2						
R3AS000142																
環境有害動物	Environmental Pests	選	3	3	0	不限				3						
R3AS000143																
中西整合血管新生研究	Integrated Concept of Modern and Traditional Chinese Medicine in Angiogenesis	選	2	2	0	不限			2							
R3AS000002																
腦功能測定動物模式之應用	The application of animal models in the evaluation of brain functions	選	1	0	2	不限			1							
R3AS000127																
臨床樣品之基因體與蛋白質體分析	Genomic and Proteomic	選	1	0	3	不限			1							

R3AS000146	Analysis of Clinical Samples																
專利地圖分析實務	Practice in patent map analysis	選	2	2	0	不限	2										
R3AS000099																	
神經科學	Neuroscience	選	3	3	0	不限			3								
R3AS000066																	
動物資源的再開發與利用	The Developments and Uses of Animal Resources	選	1	1	0	不限	1										
R3AS000087																	
發酵生技於畜禽產品開發技術	Practice of Fermentation Biotechnology on the Development of Animal Products	選	1	0	2	不限	1										
R3AS000119																	
動物不活化疫苗製備技術	Practice on the Production of Animal Inactivated Vaccine	選	1	0	2	不限	1										
R3AS000072																	
抗菌胜?特論	Special Topics on Antimicrobial Peptides	選	3	3	0	不限			3								
R3AS000040																	
分子病毒學	Molecular Virology	選	2	2	0	不限				2							
R3AS000014																	
神經保護製劑與抗癌藥物開發	Discovery and Development of Neuroprotection Agents and Anticancer Drugs	選	1	0	3	不限	1										
R3AS000065																	
單株抗體之製備與應用	Production and	選	1	0	3	不限	1										

R3AS000117	Applications of Monoclonal Antibody																
細胞分子生物學	Molecular Cell Biology	選	3	3	0	不限				3							
R3AS000104																	
動物疫苗與分子檢測	Animal vaccines and molecular detection	選	1	1	0	不限				1							
R3AS000078																	
動物基因體與蛋白質體之應用	Genomic and proteomic applications in the animal science	選	1	1	0	不限				1							
R3AS000085																	
基因體及蛋白質體之臨床應用 二	Clinical Applications of Genomics and Proteomics II	選	1	1	0	不限	1										
R3AS000094																	
心血管與代謝疾病之轉譯醫學研究	Translational Medicine Research of Cardiovascular Diseases and Metabolic Disorders	選	2	2	0	不限			2								
R3AS000018																	
科技管理導論 二	Introduction to Technology Management II	選	2	2	0	不限		2									
R3AS000050																	
應用免疫學特論 一	Special Topics on Applied Immunology I	選	3	3	0	不限	3										
R3AS000140																	
應用免疫學特論 二	Special Topics on Applied Immunology II	選	3	3	0	不限		3									
R3AS000141																	
老化研究特論	Special Topics on Aging Research	選	2	2	0	不限			2								
R3AS000034																	
豬學特論	Special Topic of Swine	選	3	3	0	不限				3							

R3AS000133	Science																
飼料添加劑特論	Special Topic on Feed Additives	選	2	2	0	不限					2						
R3AS000130																	
生技產業潛力及商機	The potential and opportunity of biotechnology	選	1	1	0	不限				1							
R3AS000021																	
生物技術與智慧財產權	Biotechnology and intellectual property rights	選	1	1	0	不限				1							
R3AS000028																	
動物產品創新研發與行銷	R & D and marketing of animal products	選	2	2	0	不限					2						
R3AS000086																	
分子免疫學	Molecular Immunology	選	3	3	0	不限	3										
R3AS000013																	
肉品特論	Special Topics of Meat Science	選	2	2	0	不限				2							
R3AS000036																	
畜產特論	Special Topics on Animal Industry	選	2	2	0	不限					2						
R3AS000054																	
草食動物營養生態	Nutritional Ecology of The Herbivore	選	2	2	0	不限					2						
R3AS000069																	
細胞訊息傳遞	Cellular Signaling	選	3	3	0	不限					3						
R3AS000106																	
蛋白質體學	Proteomics	選	3	3	0	不限					3						
R3AS000112																	
蛋白質體操作技術	Practices in Proteomics	選	1	0	2	不限	1										
R3AS000114																	
腫瘤生物學特論	Special Topics on Tumor Biology	選	3	3	0	不限	3										
R3AS000124																	

畜禽生技產官學交流專題講座 四	Communication Seminar Between Industry, Government, and Science on the Animal Biotechnology IV																
R3AS000058		選	1	1	0	不限	1										
進階校外實習 一	Advanced Technical practices I	選	1	0	0	不限	1										
R3AS090001																	
進階校外實習 二	Advanced Technical practices II	選	1	0	0	不限	1										
R3AS090002																	
分子代謝與調節	Molecular Metabolism and Regulation	選	2	2	0	不限		2									
R3AS000008																	
分子營養學	Molecular Nutrition	選	2	2	0	不限	2										
R3AS000015																	
中西醫藥於神經損傷之臨床應用	Clinical Application of Eastern and Western Approaches to Medicine in Neural Injury	選	2	2	0	不限		2									
R3AS000003																	
動物科學報告導讀與寫作	Reading and writing scientific paper in Animal Science	選	2	2	0	不限		2									
R3AS000082																	
小分子藥物開發與作用機轉	Development and Mechanism Analysis of Small Molecule Drug	選	1	0	3	不限		1									
R3AS000001																	
重要疾病的轉譯醫學研究	Translational Medicine Research of Important	選	2	2	0	不限		2									
R3AS000052																	

		Diseases															
	轉譯醫學研究與實務探討	Translational Medicine Research and Case Study	選	1	1	0	不限		1								
	R3AS000147																
	生技產品創新研發與行銷	R & D and Marketing of Biotechnical Products	選	1	1	0	不限	1									
	R3AS000020																
	神經系統疾病之轉譯醫學	Translational Research of Neural Disease	選	2	2	0	不限		2								
	R3AS000063																
專業選修	環境控制技術	Environmental Control Technologies	選	3	2	2	不限		3								
	R3BE020001																
	工程統計學	Engineering Statistics	選	3	3	0	不限	3									
	R3BE000001																
	可程式控制器原理與應用	Principles and Applications of Programmable Logic Controller	選	3	2	2	不限	3									
	R3BE000003																
	生物系統量測	Measurements in Biosystems	選	3	3	0	不限	3									
	R3BE000010																
	生物程序工程	Bioprocess Engineering	選	3	3	0	不限	3									
	R3BE000011																
	科技論文導讀與寫作	Technical Paper Reading and Dissertation Writing	選	2	2	0	不限	2									
	R3BE000028																
	高等工程數學	Advanced Engineering Mathematics	選	3	3	0	不限	3									
	R3BE000036																
	數值分析	Numerical Analysis	選	3	3	0	不限	3									
	R3BE000052																

植物電生理量測	Measurements in Plant	選	3	3	0	不限	3										
R3BE010001	Electrophysiology																
自動控制	Automatic Controls	選	3	3	0	不限	3										
R3BE010003																	
生物光電技術	Fundamentals of	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000004	Biophotonics																
生物材料物理性質	Physical Properties of	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000005	Bio-materials																
生物感測器	Biosensors	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000012																	
生物資訊學	Bioinformatics	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000013																	
生醫材料	Biomaterials	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000020																	
生醫材料表面性質	Surface Properties of	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000021	Biomaterials																
系統工程	Systems Engineering	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000026																	
非破壞性檢測	Nondestructive	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000027	evaluation																
振動學	Vibrations	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000029																	
神經生物技術	Techniques in	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000031	Neurobiology																
神經生理學	Neurophysiology	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000032																	
神經刺激與模型	Neural Stimulation and	選	3	3	0	不限		3									

R3BE000033	Modeling																
訊號處理	Signal Processing	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000034																	
訊號與神經科學導論	Introduction to Signal and Neuroscience	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000035																	
循環生理學	Circulation Physiology	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000043																	
智慧型控制	Intelligent Control	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000044																	
量測與儀表	Measurement and Instrumentation in Engineering	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000045																	
電腦輔助分析	Computer Aided Analysis	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000046																	
實驗動物技術	Techniques in Laboratory Animal	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000048																	
實驗設計與分析	Design and Analysis of Experiments	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000050																	
影像處理	Image Processing	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000051																	
機器人學	Robotics	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000057																	
應用生物物理	Applied Biophysics	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000058																	
應用電化學	Applied Electrochemistry	選	3	3	0	不限		3									
R3BE000059																	
邏輯演算法在控制之應用	Applications of Logical	選	3	3	0	不限		3									

R3BE000062	Algorithms in Control															
工業電動機控制技術	Technology of Industrial Motor Control	選	3	2	2	不限		3								
R3BE010002																
人因工程學	Human Factors Engineering	選	3	3	0	不限		3								
R3BE010004																
計算流體力學	Computational Fluid Dynamics	選	3	3	0	不限		3								
R3BE010005																
生醫訊號特論	Advanced Biomedical Signal Processing	選	3	3	0	不限		3								
R3BE010006																
專業選修學分小計							152	152	22	56	0	0	0	0	21	
專業必修學分數		14														
專業選修學分數		10														
畢業通識/共同學分數-必修		0														
畢業通識/共同學分數-選修		0														
通識畢業總學分		0														
其他畢業學分數		6														
畢業最低學分數		30														
選修最低學分數備註																

畢業最低學分數備註	
備註	1.本表所列專業選修課程適用於本學院碩士在職專班各學年入學學生。 2.專業選修課程中至少應修習 10 學分 3.專業必修學分數已含碩士論文 6 學分 ※研究生需完成修讀且通過本校「學術研究倫理教育」數位或實體的講習或課程，未完成之研究生不得申請學位考試。

院長：

單位主管：

承辦人：

國立宜蘭大學 106 學年度第 1 學期課程審查表

102 年 03 月 28 修訂

課程審議單位 <u>生物資源學院碩士在職專班</u>				日期：106 年 03 月 28 日		
審 查 項 目						
【共同審查事項】				審查結果		院課程委員會審議結果 (預定開會日期)
				符合	不符	
課程規劃原則	課程規劃考慮現有資源與辦學理念。(參酌教育目標及核心能力)			V		
	課程規劃考慮學生能力與需求。(參酌課程地圖與生涯進路圖)			V		
	課程規劃考慮現有師資背景及未來規劃。(授課科目與教師專長相符程度)			V		
	課程相關事項提供建議包括學生代表(含畢業校友)及回饋。			V		
	課程相關事項提供建議包括校外學者專家、產業界代表、雇主及回饋。			V		
註：上列審查事項如不符合請於下欄中填寫原因						
學生代表(含畢業生)意見				院課程委員會意見		
建議：無意見。						
回應：無。						
校外委員(含校外學者專家、產業界代表及雇主)意見				院課程委員會意見		
課程多元性佳，課程內容切合業界實務，所邀請講座之專家皆為學、業界著名人士，可分享許多專業經驗。						
各系自我改善規劃及尋求外部協助意見				院課程委員會意見		
定期召開生資院碩專班課程委員會議。						
承辦人		系(所、中心)主任		院 長		
行政單位回覆意見						

國立宜蘭大學 106 學年度第 1 學期教師開課審查表

103.02.25 修訂

生資院碩專班		☐ 學系 ☐ 所 ☐ 中心		日期：106 年 03 月 28 日	
【審查項目】			系所審查結果		院課程委員會審議 (預定開會日期)
			符合	不符合	
教師開課審查	擬新開設之課程是否檢附教學大綱。		v		
	現有課程以安排專任教師任教為原則，且均已滿足基本授課時數要求。		v		
	未兼任行政職務之專任教師至少排滿三天為原則。		v		
	專任教師須符合每學期授課規定，並至少獨力教授一門 2 學分或 3 小時以上課程。		v		
	專任教師於日間部開設之課程以日間上課為原則。		v		
	任課教師以不在一天內排課五節以上為原則，但不可分割者最多六節。		v		
	每日排課總時數(含進修部)不得超過八節。		v		
	擬兼聘任之新聘教師需通過本校教評會審查通過，續聘教師需通過各院教評會審查通過。		v		
	請系(所)提供本學期系開設所有課程之時數(不包含通識核心課程，例：國文、英文、英聽、法政思潮學群、多元社會與文化學群、自我發展學群、環境永續學群、體育及抵充「資訊應用與素養」課程之 2 學分)		日間部		進修部
必修 7 時數			必修 時數		
選修 13 時數			選修 時數		
註：上列審查項目不符合者請於下欄中填寫原因					
自我改善規劃及尋求外部協助意見					
定期召開生資院碩專班課程委員會議。					
承辦人		系(所、中心) 主任		院長	

105 學年度第 1 學期授課教師教學反應問卷～教師回饋建議表

課程名稱	學生教學反應問卷提出之問題或其他意見	教學改善措施
生物資源報告導讀與寫作	老師對文獻報告講解十分精闢，上課內容精采豐富	持續精進上課內容
專題討論	經由報告討論學到更多有趣的知識	持續精進上課內容
生物資源特論一	老師上課內容精彩豐富、增加專業知識	持續精進上課內容
食品科技發展	老師上課準備資料充足，內容精彩豐富	持續精進上課內容
羊乳保健化妝品之開發應用	學生無具體建議	持續精進上課內容
專題討論三	學生無具體建議	持續精進上課內容
碩士論文一	學生無具體建議	持續精進上課內容
碩士論文三	學生無具體建議	持續精進上課內容
食品加工特論	學生無具體建議	持續精進上課內容

105-1學期生物資源學院碩士在職專班 教學評量 課程列表

課號-班別	科目名稱	開課院別	開課系所	大學1 研2	必1 選修2	實習1 一般2	專1兼任2 各教師3	教師所屬院別	教師所屬系所	教師姓名	原始總平均 (教學評量1-13)	調整總平均 (「必修課程」加 0.2分;但滿分以5 分為限)
P3BC000007-A	生物資源特論一	生物資源學院	生物資源學院碩士在職專班	2	1	2	1	生物資源學院			4.60	4.80
P3BC000010-A	生物資源報告導讀與寫作	生物資源學院	生物資源學院碩士在職專班	2	2	2	2	生物資源學院			4.45	4.45
P3BC000012-A	羊乳保健化妝品之開發應用	生物資源學院	生物資源學院碩士在職專班	2	2	2	2	生物資源學院			4.92	4.92
P3BC000017-A	食品加工特論	生物資源學院	生物資源學院碩士在職專班	2	2	2	1	生物資源學院			4.95	4.95
P3BC000018-A	食品科技發展	生物資源學院	生物資源學院碩士在職專班	2	2	2	2	生物資源學院			4.67	4.67
P3BC000020-A	專題討論一	生物資源學院	生物資源學院碩士在職專班	2	1	2	1	生物資源學院			4.72	4.92
P3BC000022-A	專題討論三	生物資源學院	生物資源學院碩士在職專班	2	1	2	1	生物資源學院			4.86	5.06

105-1學期 生物資源學院碩士在職專班 教學評量 質性意見

課號-班別	開課系所	科目名稱	教師所屬系所	授課教師	我覺得本課程讓我收穫最多的是	我對本課程切實、中肯的建議
P3BC000007-A	生物資源學院碩士在職專班	生物資源特論一			老師上課內容精彩豐富	
P3BC000007-A	生物資源學院碩士在職專班	生物資源特論一			專業知識	漸進式
P3BC000010-A	生物資源學院碩士在職專班	生物資源報告導讀與寫作			老師對文獻報告講解十分精闢，上課內容精彩豐富	
P3BC000012-A	生物資源學院碩士在職專班	羊乳保健化妝品之開發應用				NICE
P3BC000012-A	生物資源學院碩士在職專班	羊乳保健化妝品之開發應用			老師講解十分精闢，上課內容精彩豐富	
P3BC000018-A	生物資源學院碩士在職專班	食品科技發展			老師上課準備資料充足，內容精彩豐富	
P3BC000020-A	生物資源學院碩士在職專班	專題討論一			經由報告討論學到更多有趣的知識	
P3BC000020-A	生物資源學院碩士在職專班	專題討論一			專業知識	漸進式