系所課程地圖

系所概要

系所名稱	森林學系
班別	碩士班 備註：114-4 課程會一(1)「森林水化學與養分循環文獻研讀」更名為「森林環境與林木生理文獻研讀」。

教育目標

編號	項目內容
1	培養具國際觀、獨立自主與創新能力之森林資源保育及經營管理暨生物材料永續利用之科技人才

學生核心能力

編號	項目內容	對應教育目標編號
1	森林資源保育領域專業知能	1
2	森林經營管理領域專業知能	1
3	生物材料永續利用領域專業知能	1

※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：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

115 年 10 月 22 日

課程規畫表

中文課程名稱	英文課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心能力編號	建議修課年級	開課單位	備註
		1	2	3	4				
院核心課程(若無免填，請加註必修、選修)									
必修課程									
碩士論文	Thesis	M	C	Y	6	1-30,2-20 3-50	二	森林系	
森林經營與管理專題(一)	Seminar in Forest Management and Administration (I)	M	C	Y	2	2-100	一	森林系	
森林生物與保育專題(一)	Seminar in Forest Biology and Conservation (I)	M	C	Y	2	1-100	一	森林系	
林產物性專題(一)	Seminar in Physical Aspects of Forest Products (I)	M	C	Y	2	3-100	一	森林系	
林產化性專題(一)	Seminar in Chemical Aspects of Forest Products (I)	M	C	Y	2	3-100	一	森林系	
森林經營與管理專題(二)	Seminar in Forest Management and Administration (II)	M	C	Y	2	2-100	二	森林系	
森林生物與保育專題(二)	Seminar in Forest Biology and Conservation (II)	M	C	Y	2	1-100	二	森林系	
林產物性專題(二)	Seminar in Physical Aspects of Forest Products (II)	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
林產化性專題(二)	Seminar in Chemical Aspects of Forest Products (II)	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	

※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：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

115 年 10 月 22 日

課程規畫表

中文課程名稱	英文課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心能力編號	建議修課年級	開課單位	備註
		1	2	3	4				
選修課程									
氣候變遷與森林碳管理特論	Special Topics on Climate Change and Forest Carbon Management	M	A	S	3	2-100	一	森林系	111-1 會議新開。
掃瞄式電顯林學應用技術	Application of Electronic Microscopy in Forestry	M	AB	S	3	1-80,2-20	一	植病系	111-1 會議回復。 109-1 會議誤刪。
森林益康與創新應用	Forest Benefits and Innovation Application	M	A	S	2	1-40,2-40,3-20	大四以上	森林系	110-4 改遠距。 110-3 會議新開。進階課程
基因體學概論	Introduction of Genomics	M	A	S	3	3-100	一	森林系	110-1 新開
木構造環境設計學特論	Special Topics in Environmental Design for Wood Construction	M	A	S	3	3-100	一	森林系	107-2 新開
森林保育文獻研讀	Review of Literature in Forest Conservation	M	C	Y	2	1-80,2-20	二	森林系	107-1 新開
森林資源研究方法與論文寫作	Principle of research in forest resources and scientific writing	M	A	S	2	1-60,2-20,3-20	大四以上	森林系	106-2 新開。 111-5 會議，改為進階課程。 112-2 會議改 2 學分。
木質結構設計特論	Special Topics in Wood Construction Design	M	A	S	3	3-100	一	森林系	104-2 新開
生質能源技術	Bioenergy Technology	M	A	S	3	6-100	一	森林系	104-2 遠距教學
森林集水區經營特論	Special Topic in Forest Watershed Management	M	A	S	3	1-100	一	森林系	102-2 新開
數據分析與統計應用	Data Analysis and Statistical Applications	M	A	S	3	1-35,2-353-30	一	森林系	102-2 新開
榕果生物學	Biology of Fig and its Associated Animals	M	A	S	3	1-100	一	森林系	100-2 新開
製漿造紙學特論	Special Topics in Pulping and Papermaking	M	A	S	3	3-100	二	森林系	100-2 更名
生態氣候學與復育生態學特論	Special Topics on Ecoclimatology and Restoration Ecology	M	A	S	2	1-100	一	森林系	99-1 新開
天然資源評估法	Natural Resources Assessment	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
高等遙測影像分析	Advanced Digital Image Analysis	M	A	S	3	2-100	二	森林系	
林木生長收穫學特論	Special Topics in Growth and Yield	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
資源多變量分析	Resources Multivariate Analysis	M	A	S	3	2-100	二	森林系	

※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：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

115 年 10 月 22 日

數位遙測影像分析	Digital Remote Sensing Imagery Analysis	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
高等數位地圖學	Advanced Digital Cartography	M	A	S	3	2-100	二	森林系	
森林經理學研究法	Research Methods of Forest Management	M	A	S	2	2-100	一	森林系	
數位資源資訊系統	Digital Resources Information System	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
高等森林測計學	Advanced Forest Measuration	M	A	S	3	2-100	二	森林系	
林業經濟學特論	Special Topics in Forestry Economics	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
林業政策及法規研究法	Research Methods in Forest Policy and Law	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
數量森林經營學	Quantitative Approaches to Forest Management	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
資源遙感探測	Remote Sensing of Natural Resources	M	A	S	3	2-100	一	森林系	
森林生態生理學	Forest Ecophysiology	M	A	S	3	1-100	二	森林系	
生態生理學專題實驗	Special Topics in Eco-Physiological Experiment	M	AB	S	3	1-100	二	森林系	
森林生態調查與分析	Methods of Forest Vegetation Ecology	M	A	S	3	1-80,2-20	一	森林系	
現代育林問題	Issues in Contemporary Silviculture	M	A	S	2	1-100	一	森林系	
森林美學特論	Special Topics in Forest Esthetics	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
林木育種學特論	Special Topics in Forest Tree Breeding	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
樹木學特論	Special Topics in Dendrology	M	A	S	3	1-100	二	森林系	
森林生態學特論	Special Topics in Forest Ecology	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
育林學特論	Special Topics in Silviculture	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
林木遺傳學特論	Special Topics in Forest Genetics	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
林木遺傳參數估計	Estimation of Genetics Parameters in Forest Trees	M	AB	S	3	1-100	二	森林系	
自然資源遺傳保育	Genetic Conservation of Natural Resources	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
林木遺傳育種研究法	Research Methods of Forest Genetics and Breeding	M	C	S	2	1-100	一	森林系	
森林土壤學特論	Special Topics in Forest Soil Science	M	A	S	3	1-100	一	森林系	

※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：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

林木菌根研究	Tree Mycorrhizal Research	M	A	S	3	1-100	二	森林系	
木材化學特論	Special Topics in Wood Chemistry	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材抽出物	Wood Extractives	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
纖維素化學	Cellulose Chemistry	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材性質學特論	Special Topics in Wood Properties	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
紙張性質學特論	Special Topics in Paper Properties	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材加工學特論	Special Topics in Wood Processing	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材利用學特論	Special Topics in Wood Utilization	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材膠合原理	Theory of Wood Adhesions	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
生物質木材膠合劑	Biomass Wood Adhesives	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材膠合劑性能檢定原理	Testing Theory for Performance of Wood Adhesives	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木質材料學特論	Special Topics in Wood-Based Materials	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
樹脂化學	Resin Chemistry	M	A	S	3	3-100		森林系	
改良木材學特論	Special Topics in Improved Wood	M	A	S	3	3-100		森林系	
生物質能源及化學利用特論	Special Topics on Biomass Energy and Chemicals	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
再生性資源製造膠合劑	Adhesives from Renewable Resources	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材塗料學特論	Special Topics in Wood Coatings	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材改質及保存學特論	Special Topics in Wood Modification and Preservation	M	A	S	3	3-100	一	森林系	104-1 更名
資源調查與測計文獻研讀	Review of Literature in Forest Inventory and Mensuration	M	C	Y	2	2-100	二	森林系	
遙測及地理資訊文獻研讀	Review of Literature in Remote Sensing and Geographical Information Science	M	C	Y	2	2-100	二	森林系	
森林植物分類文獻研讀	Review of Literature in Taxnomy of Forest Plants	M	C	Y	2	1-100	二	森林系	
森林生態森林文獻研讀	Review of Literature in Forest Ecology	M	C	Y	2	1-100	二	森林系	
育林文獻研讀	Review of Literature in Silviculture	M	C	Y	2	1-100	二	森林系	
森林文獻研讀	Review of Literature in Forestry	M	C	Y	2	1-100	二	森林系	

※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：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

造紙文獻研讀	Review of Literature in Paper Making	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
木質材料文獻研讀	Review of Literature in Wood-Based Materials	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
木材乾燥與鑑別文獻研讀	Review of Literature in Wood Drying and Identification	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
再生性資源與膠合劑文獻研讀	Review of Literature in Biocomposites and Adhesives	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
家具製造與木材塗裝文獻研讀	Review of Literature in Furniture Making and Wood Finishing	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
林產文獻研讀	Review of Literature in Forest Products	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
森林化學文獻研讀	Review of Literature in Tree Chemistry	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
森林環境與林木生理文獻研讀	Literature Review in Forest Environment and Tree Physiology	M	C	Y	2	1-100	二	森林系	114-4「森林水化學與養分循環文獻研讀」更名為「森林環境與林木生理文獻研讀」
生質能源文獻研讀	Review of Literature in Biomass Energy	M	C	Y	2	3-100	二	森林系	
森林遊樂文獻研讀	Review of Literature in Forest Recreation	M	C	Y	2	2-100	二	森林系	97-1 新開
林產產業分析與營運評估	Analysis and Operation Evaluation of Forest Products Industry	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
木材比較解剖學	Comparative Wood Anatomy	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
森林生態系的生物地質化學	Biogeochemistry in Forest Ecosystem	M	A	S	2	1-100	一	森林系	
生態系經營學	Ecosystem Management	M	A	S	2	1-100	二	森林系	
野生動物棲息地經營	Wildlife Habitat Management	M	A	S	3	1-100	一	森林系	
植物多酚成份	Plant Polyphenol	M	A	S	2	3-100	二	森林系	
森林化學儀器分析	Instrumental Analysis of Forestry Chemistry	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
林木代謝產物生物活性研究法	Methods in Bioactivities Analysis of Metabolites from Woody Plants	M	A	S	2	3-100	二	森林系	
濱水區經營	Riparian Management	M	A	S	2	2-100	一	森林系	
植物代謝體學	Plant Metabonomics	M	A	S	2	3-100	二	森林系	
植物代謝體學分析技術	Methods in Plant Metabonomics	M	B	S	2	3-100	二	森林系	
植物生物反應器	Plant Bioreactor	M	AB	S	2	3-100	二	森林系	
木材物理學特論	Special Topics in Wood Physics	M	A	S	2	3-100	一	森林系	
生質物氣化程序	Biomass Gasification Process	M	A	S	3	5-100	大	森林系	111-5 會議，改為進階課程

※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：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

							四以上		
生質物精煉程序	Biomass Refinery Process	M	A	S	3	3-100	一	森林系	97-1 新開
造紙化學特論	Special Topics in Paper Chemistry	M	A	S	3	3-100	一	森林系	
造紙學特論	Special Topics on Papermaking Science	M	A	S	3	3-100	二	森林系	
遊憩與公園遊客管理	Visitor Management in Parks and Recreation	M	A	S	3	2-100	一	森林系	97-1 新開

※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：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。