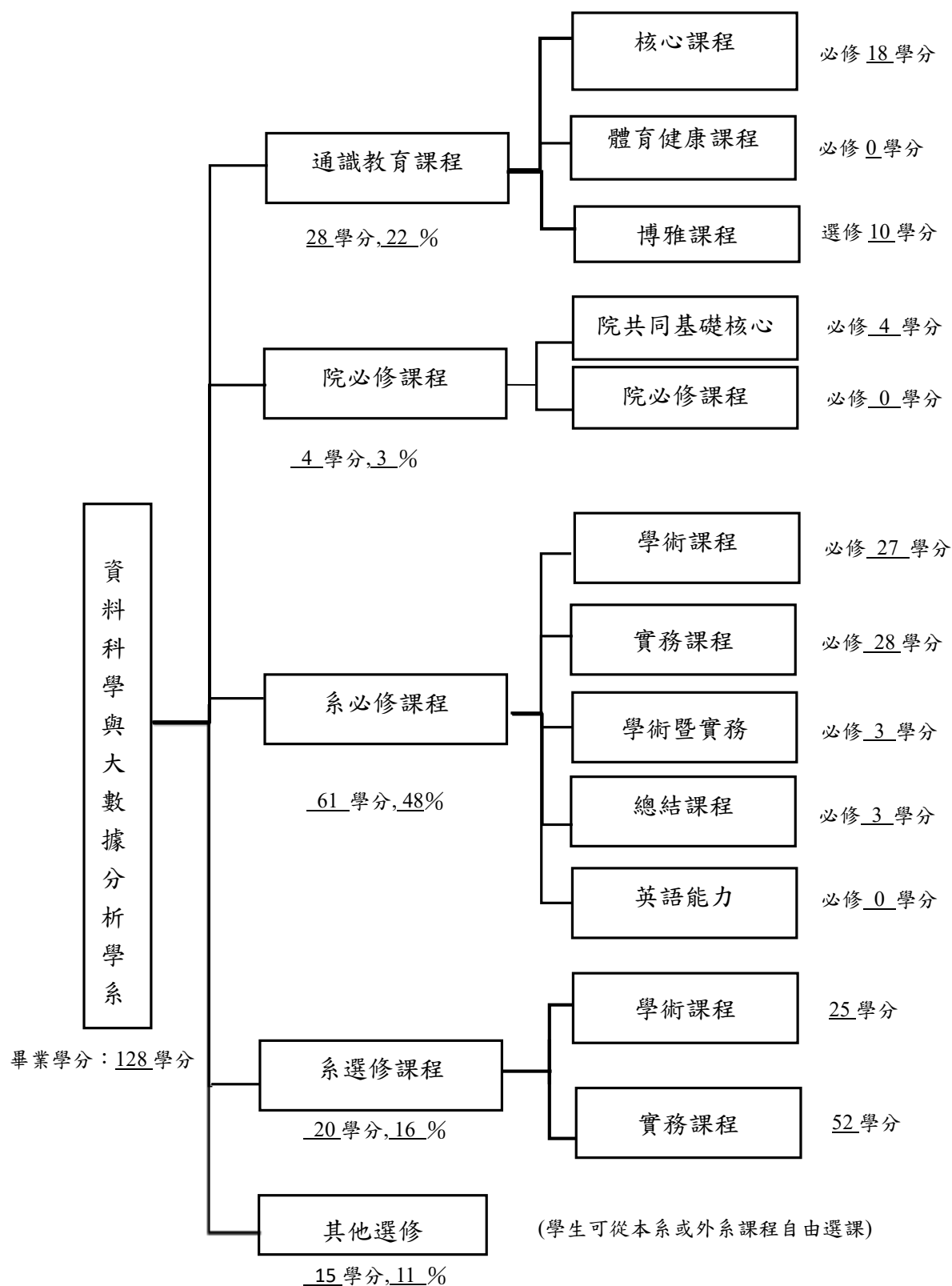


111 學年度資料科學與大數據分析學系課程架構表



說明：

- 除符合畢業學分相關要求外，並應通過本系「英語能力」畢業資格檢定作業規定，始具畢業資格。
- 學生於畢業至少應修畢一門外院共同基礎核心必修課程，並以實際修畢之學分數承認為通識博雅學分，以 4 學分為上限。(各院共同基礎核心必修課程表，請參閱課務組網頁公告)
- 選讀實務課程學生，至少應修習一門校外實習選修課程。

111 學年度資料科學與大數據分析學系課程規劃表

課程類型			課程代碼	課程名稱	學分	必/選修	開課 學年學期
通識教育課程	核心課程	語文 應用能力	A93A22	華語文學 1.0：閱讀與敘事溝通	2	必修 10 學分	一下
			A93A23	華語文學 2.0：思辨與文案創作	2		二上
			A93A30	實用英語（一）	1		一上
			A93A31	實用英語（二）	1		一下
			A93A32	實用英語（三）	2		二上
			A93A33	實用英語（四）	2		二下
		公民 基本素養	A93DB	全球化之公民素養	2	必修 2 學分	二上
		資訊能力 與素養	A93AE	程式設計(Python)	2	必修 2 學分	一下
			A93AK	智慧科技密碼	2	必修 2 學分	一上
		醫學基本 素養	A93A28	健康醫學密碼	2	必修 2 學分	一下
	服務與知識 實踐課程	A93A1753	服務教育(一)	0	必修 2 學分	一上	
		A93A1853	服務教育(二)	0		一下	
	體育健康 課程	A93A15	體育(一)	0	必修 0 學分	二上	
		A93A16	體育(二)	0		二下	
	博雅課程				選修 10 學分		
院共同基礎核心必修課程			A80E01	計算機概論	4	必修 4 學分	一上
			A80F01	計算機概論演習	0	必修 0 學分 2 小時	一上
系必修課程	學術暨實務課程		A40248	金融科技導論	3	必修 3 學分	二下
	學術課程	A40070	微積分(一)	3	必修 27 學分	一上	
		A40071	微積分(二)	3		一下	
		A40073	線性代數	3		一上	
		A40113	金融市場	3		一下	
		A40195	經濟學(一)	3		一上	
		A40068	應用線性代數	3		一下	
		A40155	機率論	3		二上	
		A40080	統計學	3		二下	
	A40085	離散數學	3	三上			

課程類型		課程代碼	課程名稱	學分	必/選修	開課 學年學期
實務課程	實務課程	A40072	資訊能力	2	必修 28 學分	一下
		A40151	認識資料科學	1		一上
		A40246	物件導向程式設計	4		二上
		A40079	資料科學導論	3		二下
		A40081	投資學	3		二上
		A40082	資料結構與演算法	3		二下
		A40077	多媒體網頁設計	3		三上
		A40089	深度學習	3		三下
		A40086	機器學習與資料分析	3		三上
		A40241	網路程式設計	3		三下
	總結課程	A40470	專題製作	3	必修 3 學分	三下
系 選 修 課 程	學術暨實務課程	A40083	財務管理	3	25 學分 選 20 學分	二上下
		A40090	數值方法	3		三上下
		A40091	計量方法	3		三上下
	學術課程	A40134	經濟學(二)	3		一上下
		A40075	基礎數學(一)	2		一上
		A40075	基礎數學(二)	2		一下
		A40386	數學規劃	3		二上下
		A40343	隨機過程	3		三上下
		A40347	迴歸分析	3		三上下
		A40385	代數編碼學	3		三上下
		A40144	矩陣計算	3		三上下
		A40421	數論及密碼學	3		四上下
	實務課程	A40074	資料分析軟體簡介	3	55 學分 選 20 學分 (含校外 實習選 20 學分)	一上下
		A40147	國際化溝通	2		一上下
		A40084	程式設計(R)	2		二上下
		A40390	財務計算軟體	3		二上下
		A40143	資料庫系統	3		三上下
		A40092	資料視覺化	3		三上下
		A40329	衍生性金融商品	3		三上下
		A40452	時間序列	3		三上下
		A40093	金融大數據與商業智慧	3		三上下
		A40094	大數據分析與應用	3		三上下
		A40095	多變量資料分析	3		三上下
		A40096	程式交易	3		三上下
		A40388	資訊專題	3		三上下
		A40154	AI+機器學習	3		四上下
		A40356	JAVA 程式設計	3		四上下

課程類型		課程代碼	課程名稱	學分	必/選修	開課 學年學期
		A40456	固定收益證券	3		四上下
		A40098	大數據分析專題	3		四上下
		A40116	機器學習專題	3		四上下
	校外實習	A40235	專業證照專題	3		三上下
	其他課程	A40097	服務與知識實踐	2	選修	三上下
		A40422	職能與倫理	2	4 學分	四上下
跨 院 系 學 分 學 程	相關學分學程規定及課程資料可至本系或課務組網頁查詢。					

義守大學資料科學與大數據分析學系 111 學年度入學新生四年課程計畫表

*本系總畢業學分數為 128 學分，分下列七項：

- (一) 通識核心課程必修 18 學分
- (二) 通識博雅課程選修 10 學分
- (三) 服務教育課程必修 0 學分
- (四) 體育健康課程必修 0 學分
- (五) 院必修 4 學分 (包括 1 門院共同基礎核心必修課程)
- (六) 系必修 61 學分：學術暨實務課程 3 學分，學術課程 27 學分，實務課程 28 學分，總結課程 3 學分
- (七) 系選修 20 學分(學生得擇一修習學術或實務課程，亦可由以下 1~2 修足系選修學分數)
 1. 學術課程 20 學分：25 學分選 20 學分
 2. 實務課程 20 學分：55 學分選 20 學分，至少應選修校外實習課程 3 學分
- (八) 其餘選修 15 學分 (學生可從本系或外系課程自由選課)

備註：

1. 學生於修業年內，除修滿總畢業學分數外，並應通過本系「英語能力」畢業資格檢定作業規定，始具畢業資格。
2. 學生於畢業前至少應修畢一門外院共同基礎核心必修課程，並以實際修畢之學分數承認為通識博雅學分，以 4 學分為上限。(各院共同基礎核心必修課程表，請參閱課務組網頁公告)。

大一課程表 (111)

類別	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
通識必修	A93A17	服務教育 (一)	0		必	
	A93A18	服務教育 (二)		0	必	
	A93A30	實用英語<一>	1		必	核心
	A93A31	實用英語<二>		1	必	核心
	A93A28	健康醫學密碼		2	必	核心
	A93AE	程式設計(Python)		2	必	核心
	A93AK	智慧科技密碼	2			核心
	A93A22	華語文學 1.0：閱讀與敘事溝通		2	必	核心
院必修	A8DE01	計算機概論	4		必	院共同基礎核心
	A8DF01	計算機概論演習	0		必	
系必修	A40070	微積分(一)	3		必	學術
	A40071	微積分(二)		3	必	學術
	A40113	金融市場		3	必	學術
	A40073	線性代數	3		必	學術
	A40068	應用線性代數		3	必	學術
	A40072	資訊能力		2	必	實務
	A40195	經濟學(一)	3		必	學術
	A40151	認識資料科學	1		必	實務
系選修課程	A40075	基礎數學(一)	2		選	學術
	A40076	基礎數學(二)		2	選	學術
	A40134	經濟學(二)	3		選	學術
	A40074	資料分析軟體簡介	3		選	實務
	A40147	國際化溝通	2		選	實務
本學年必修學分數			上學期 17; 下學期 18			

大二課程表 (112)

類別	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
通識必修	A93A32	實用英語<三>	2		必	核心
	A93A33	實用英語<四>		2	必	核心
	A93A15	體育 (一)	0		必	
	A93A16	體育 (二)		0	必	
	A93DB	全球化之公民素養	2		必	核心
	A93A23	華語文學 2.0：思辨與文案創作	2		必	核心
系必修	A40155	機率論	3		必	學術
	A40079	資料科學導論		3	必	實務
	A40246	物件導向程式設計	4		必	實務
	A40080	統計學		3	必	學術
	A40248	金融科技導論		3	必	學術實務
	A40081	投資學	3		必	實務
	A40082	資料結構與演算法		3	必	實務
系選修課程	A40083	財務管理	3		選	學術實務
	A40084	程式設計(R)	2		選	實務
	A40386	數學規劃	3		選	學術
	A40390	財務計算軟體	3		選	實務
本學年必修學分數			上學期 16; 下學期 14			

義守大學資料科學與大數據分析學系 111 學年度入學新生四年課程計畫表草案

大三課程表 (113)

	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
系必修	A40077	多媒體網頁設計	3		必	實務
	A40241	網路程式設計		3	必	實務
	A40086	機器學習與資料分析	3		必	實務
	A40470	專題製作		3	必	總結
	A40085	離散數學	3		必	學術
	A40089	深度學習		3	必	實務
系選修						
	A40097	服務與知識實踐		2	選	
	A40143	資料庫系統	3		選	實務
	A40144	矩陣計算	3		選	學術
	A40092	資料視覺化	3		選	實務
	A40235	專業證照專題	3		選	實務 校外實習
	A40329	衍生性金融商品	3		選	實務
	A40090	數值方法	3		選	學術 實務
	A40343	隨機過程	3		選	學術
	A40347	迴歸分析	3		選	學術
	A40091	計量方法	3		選	學術 實務
	A40388	資訊專題	3		選	實務
	A40385	代數編碼學	3		選	學術
	A40452	時間序列	3		選	實務
	A40093	金融大數據與商業智慧	3		選	實務
	A40094	大數據分析與應用	3		選	實務
	A40095	多變量資料分析	3		選	實務
	A40096	程式交易	3		選	實務
本學年必修學分數			上學期9;下學期9			

大四課程表 (114)

	科目代號	科目名稱	上	下	必/選修	備註
系必修	A40499	英語能力	0		必	
	A40154	AI+機器學習	3		選	實務
	A40356	JAVA 程式設計	3		選	實務
	A40421	數論及密碼學	3		選	學術
系選修	A40422	職能與倫理	2		選	
	A40098	大數據分析專題	3		選	實務
	A40116	機器學習專題	3		選	實務
	A40456	固定收益證券	3		選	實務
本學年必修學分數			上學期 0;下學期 0			