

98 學年度起申請 **數學系** 為 **輔系** 應修學分數及課程表



必修學分數	選修學分數	總學分數
23	0	23

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	線性代數(一)(二)	必	3-3	必修課程若在主修學系修過者，須選讀以下科目補足學分數： 數學導論、微分方程、代數學(二)、統計學導論、數值分析導論、作業研究(一)、複變數函數論、拓樸學、高等線性代數、幾何學導論、實變數函數論。
2	高等微積分(一)(二)	必	4-4	
3	代數學(一)	必	3	
4	微分方程導論	必	3	
5	機率導論	必	3	
合計			23 學分	
補充說明				

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章 _____

數學系 系主任 許瑞麟

院長核章 _____

理學院 院長 傅永貴

98 學年度起申請 **數學系** 為 **雙主修** 應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
38	9	47

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	微積分(一)(二)	必	3-3	必修課程若在主修學系修過者，須選讀本系(所)開授課程補足規定學分數。
2	普通物理學(一)(二)	必	3-3	
3	線性代數(一)(二)	必	3-3	
4	數學導論	必	3	
5	高等微積分(一)(二)	必	4-4	
6	代數學(一)	必	3	
7	微分方程導論	必	3	
8	機率導論	必	3	
小計			38	
9	選修課程	選	9	選修課程由本系(所)開授課程任選三科9學分。
小計			9	
合計			47 學分	
補充說明				

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章

數學系主任 許瑞麟

院長核章

理學院院長 侯永貴(甲)

98 學年度起申請 **物理系物理組** 為 **輔系** 應修學分數及課程表

6

必修學分數	選修學分數	總學分數
20	0.	20

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
	物理數學(一)3	必	3	
	力學(一)3	必	3	
	電磁學(一)3	必	3	
	物理數學(二)3	必	3	
	電磁學(二)3	必	3	
	熱學(一)3	必	3	
	量子物理(一)3	必	3	
	光學3	必	3	
	量子物理(二)3	必	3	
	光學實驗1	必	1	
	近代物理實驗(一)1	必	1	
	力學(二)3	必	3	
	基本電子學3	必	3	
	熱學(二)3	必	3	
	電磁實驗1	必	1	
	電子學實驗1	必	1	
補充說明	由上述課程自選20學分。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章

物理系系主任 盧 炎 田

院長核章

理學院院長 傅永貴(甲)

天

98 學年度起申請 **物理系物理組** 為 **雙主修** 應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
36	4	40

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
	物理數學(一)3	必	3	
	力學(一)3	必	3	
	電磁學(一)3	必	3	
	物理數學(二)3	必	3	
	電磁學(二)3	必	3	
	熱學(一)3	必	3	
	量子物理(一)3	必	3	
	光學3	必	3	
	量子物理(二)3	必	3	
	光學實驗1	選	1	
	近代物理實驗(一)1	選	1	
	力學(二)3	必	3	
	基本電子學3	必	3	
	熱學(二)3	必	3	
	電磁實驗1	選	1	
	電子學實驗1	選	1	
補充說明	選修可選實驗課或物理系選修課。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章

物理系
系主任 盧炎田

院長核章

理學院
院長 楊承貴

98 學年度起申請 **物理系光電組** 為 **輔系** 應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
20	0	20

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
	物理數學(一)3	必	3	
	力學(一)3	必	3	
	電磁學(一)3	必	3	
	物理數學(二)3	必	3	
	電磁學(二)3	必	3	
	熱學(一)3	必	3	
	量子物理(一)3	必	3	
	光學3	必	3	
	量子物理(二)3	必	3	
	光學實驗1	必	1	
	近代物理實驗(一)1	必	1	
	電子學(一)3	必	3	
	近代光學3	必	3	
	電子學(二)3	必	3	
	電子學實驗(二)1	必	1	
	電子學實驗(一)1	必	1	
補充說明	由上述課程自選 20 學分。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章

物理系主任 盧炎田

院長核章

理學院 院長 陳永貴(印)

98 學年度起申請 **物理系光電組** 為 **雙主修** 應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
36	4	40

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
	物理數學(一)3	必	3	
	力學(一)3	必	3	
	電磁學(一)3	必	3	
	物理數學(二)3	必	3	
	電磁學(二)3	必	3	
	熱學(一)3	必	3	
	量子物理(一)3	必	3	
	光學3	必	3	
	量子物理(二)3	必	3	
	光學實驗1	選	1	
	近代物理實驗(一)1	選	1	
	電子學(一)3	必	3	
	近代光學3	必	3	
	電子學(二)3	必	3	
	電子學實驗(二)1	選	1	
	電子學實驗(一)1	選	1	
補充說明	選修可選實驗課或物理系選修課。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章

物理系系主任 盧炎田

院長核章

理學院院長 傅永貞

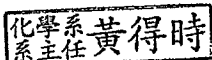
OK

98 學年度起申請 **化學系** 為 **輔系** 應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
24	0	24

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	有機化學(一)	必	3	
2	有機化學(二)	必	3	
3	物理化學(一)	必	3	
4	物理化學(二)	必	3	
5	分析化學(一)	必	3	
6	分析化學(二)	必	3	
7	無機化學(一)	必	3	
8	無機化學(二)	必	3	
補充說明	修讀化學系為輔系者，應在原學系規定最低畢業學分之外，加修化學系專業必修科目(如下表)，24 學分以上。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章 

院長核章 

2-1

98 學年度起申請 化學系 為 雙主修 應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
60		60

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	化學數學	必	3	
2	普通化學（一）	必	3	
3	普通化學（二）	必	3	
4	普通化學實驗（一）	必	1	
5	普通化學實驗（二）	必	1	
6	普通物理學（一）	必	3	
7	普通物理學（二）	必	3	
8	普通物理學實驗（一）	必	1	
9	普通物理學實驗（二）	必	1	
10	微積分（一）	必	3	
11	微積分（二）	必	3	
12	有機化學（一）	必	3	
13	有機化學（二）	必	3	
14	有機化學技術（一）	必	1	
15	有機化學技術（二）	必	1	
16	有機化學實驗（一）	必	1	
17	有機化學實驗（二）	必	1	
18	物理化學（一）	必	3	
19	物理化學（二）	必	3	
20	物理化學實驗（一）	必	1	(接下頁)
補充說明	雙主修化學系者，須修滿本系全部專業必修科目 60 學分。若有必修課程在主修學系修過者，而未達 40 學分者，須再選修本系開授課程補足校方規定學分。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章

化學系
系主任 黃得時

院長核章

理學院
院長 傅永貴

2-2

98 學年度起申請 化學 系 為 雙主修 應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
60		60

(接上頁)

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
21	物理化學實驗 (二)	必	1	
22	化學文獻	必	1	
23	分析化學 (一)	必	3	
24	分析化學 (二)	必	3	
25	分析化學實驗 (一)	必	1	
26	分析化學實驗 (二)	必	1	
27	無機化學 (一)	必	3	
28	無機化學 (二)	必	3	
29	書報討論 (一)	必	1	
30	書報討論 (二)	必	1	
補充說明	雙主修化學系者，須修滿本系全部專業必修科目 60 學分。若有必修課程在主修學系修過者，而未達 40 學分者，須再選修本系開授課程補足校方規定學分。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章 化學系主任 黃得時

院長核章 理學院長 傅永貴

99 學年度起申請地球科學系為輔系修應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
20	5	25

No.	科目名稱	必／選	學分數	備註
1	地球科學概論(一)	必	2	
2	地球科學概論實習(一)	必	1	
3	地球科學概論(二)	必	2	
4	地球科學概論實習(二)	必	1	
5	礦物學	必	4	
6	地史學	必	4	
7	岩石學	必	3	
8	構造地質學	必	3	
9	野外地質學	必	2	
10	野外地質訓練	必	3	
11	水文地質學(概論)	選	3	
12	環境地質學	選	3	
13	海洋學	選	3	
14	天文學	選	3	
15	氣象學	選	3	
16	沈積學	選	3	

17	板塊地質學	選	3	
18	地形學	選	2	
19	衛星遙測概論	選	3	
20	地球結晶物質之行為	選	2	
21	基礎礦物熱力學	選	3	
22	晶相儀器分析原理與應用	選	3	
23	地球化學	選	3	
24	分析地球化學	選	3	
25	石油地球物理探勘	選	3	
26	工程數學(一)	選	3	
27	工程數學(二)	選	3	
補充說明	1.地球科學系課程委員會 99 年 9 月 21 日會議修正通過。 2.於表列必修 25 學分中須修滿 20 學分，其中須含：地球科學概論(一)(二)、地球科學概論實習(一)(二)等四個科目 6 學分。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章


991015

院長核章



99 學年度起申請地球科學系為雙學位應修學分數及課程表

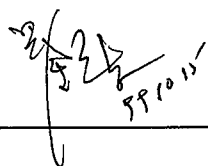
必修學分數	選修學分數	總學分數
25	20	45

No.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	地球科學概論(一)	必	2	
2	地球科學概論實習(一)	必	1	
3	地球科學概論(二)	必	2	
4	地球科學概論實習(二)	必	1	
5	礦物學	必	4	
6	地史學	必	4	
7	岩石學	必	3	
8	構造地質學	必	3	
9	野外地質學	必	2	
10	野外地質訓練	必	3	
11	水文地質學(概論)	選	3	
12	環境地質學	選	3	
13	海洋學	選	3	
14	天文學	選	3	
15	氣象學	選	3	
16	沈積學	選	3	

17	板塊地質學	選	3	
18	地形學	選	2	
19	衛星遙測概論	選	3	
20	地球結晶物質之行為	選	2	
21	基礎礦物熱力學	選	3	
22	晶相儀器分析原理與應用	選	3	
23	地球化學	選	3	
24	分析地球化學	選	3	
25	石油地球物理探勘	選	3	
26	工程數學(一)	選	3	
27	工程數學(二)	選	3	
補充說明	地球科學系課程委員會 99 年 9 月 21 日會議修正通過。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章


591011

院長核章


理學院
院 基礎(甲)

8

98 學年度起申請地球科學系為輔系修應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
6	19	25

No.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	地球科學概論(一)	必	2	
2	地球科學概論實習(一)	必	1	
3	地球科學概論(二)	必	2	
4	地球科學概論實習(二)	必	1	
5	礦物學(一)	選	2	
6	礦物學實習(一)	選	1	
7	古生物學概論(一)	選	2	
8	古生物學概論實習(一)	選	1	
9	光性礦物學	選	2	
10	光性礦物學實習	選	1	
11	岩石學(一)	選	2	
12	岩石學實習(一)	選	1	
13	構造地質學(一)	選	2	
14	構造地質學實習(一)	選	1	
15	地史學	選	2	
16	地史學實習	選	1	

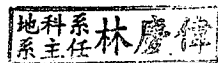
OK

地球科學系-輔系

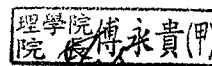
17	礦床學(一)	選	2	
18	礦床學實習(一)	選	1	
19	地球物理學概論	選	2	
20	野外地質學	選	2	
21	地球化學概論	選	2	
22	臺灣地質專論	選	2	
補充說明				

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章



院長核章



98 學年度起申請地球科學系為雙學位應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
35	10	45

No.	科目名稱	必／選	學分數	備註
1	地球科學概論(一)	必	2	
2	地球科學概論實習(一)	必	1	
3	地球科學概論(二)	必	2	
4	地球科學概論實習(二)	必	1	
5	礦物學(一)	必	2	
6	礦物學實習(一)	必	1	
7	古生物學概論(一)	必	2	
8	古生物學概論實習(一)	必	1	
9	光性礦物學	必	2	
10	光性礦物學實習	必	1	
11	岩石學(一)	必	2	
12	岩石學實習(一)	必	1	
13	構造地質學(一)	必	2	
14	構造地質學實習(一)	必	1	
15	地史學	必	2	
16	地史學實習	必	1	

地球科學系-雙主修

17	礦床學(一)	必	2	
18	礦床學實習(一)	必	1	
19	地球物理學概論	必	2	
20	野外地質學	必	2	
21	地球化學概論	必	2	
22	臺灣地質專論	必	2	
23	水文地質學(概論)	選	3	
24	環境地質學	選	3	
25	海洋學	選	3	
26	天文學	選	3	
27	氣象學	選	3	
28	沈積學	選	3	
29	板塊地質學	選	3	
30	地形學	選	2	
31	衛星遙測概論	選	3	
32	地球結晶物質之行為	選	2	
補充說明				

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

系主任核章

地科系主任 陳偉

院長核章

理學院院長 傅永貴(印)

100 學年度起申請光電科學與工程學系為輔系

應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
15	9	24

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	電磁學(一)	必	3	
2	電磁學(二)	必	3	
3	光學(一)	必	3	
4	光學(二)	必	3	
5	光電子學導論(一)	必	3	
補充說明	1. 選修課須由系定專業選修四大領域中任選一領域內 3 門課共 9 學分。 2. 系定專業選修四大領域課程請參閱光電系網站-課程資訊。 3. 本表所列課程若與原系課程重複者則另選修其他課程。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

光電系代理系主任 謝文峰

光電所所長 謝文峰

理學院院長 傅永貴(甲)

系主任核章

院長核章

100 學年度起申請 **光電科學與工程學系** 為 **雙主修**

應修學分數及課程表

必修學分數	選修學分數	總學分數
22	18	40

NO.	科目名稱	必/選	學分數	備註
1	電磁學(一)	必	3	
2	電磁學(二)	必	3	
3	光學(一)	必	3	
4	光學(二)	必	3	
5	光電子學導論(一)	必	3	
6	光電子學導論(二)	必	3	
7	近代物理	必	3	
8	光電專題(一)	必	1	
補充說明	1. 選修課程須由系定共同選修課程內任選一門課，另由系定專業選修四大領域中任選兩領域，一為主修，一為副修，主修組別需選修三門課，副修組別需選修兩門課程。 2. 系定共同選修與系定專業選修四大領域課程請參閱光電系網站-課程資訊。 3. 本表所列課程若與原系課程重複者則另選修其他課程。			

註：本表經系課程委員會、院課程委員會審查通過後，送校課程委員會審議。

光電系代理系主任 **謝文峰**

光電所所長 **謝文峰**

系主任核章 _____

理學院院長 **傅永貴**(用)

院長核章 _____