

0409 電子學實習

學年度	113	學期	下	當期課號	0409	開課班級	技電機一甲		開課學分數	1	課程選別		必修	
課程名稱(中文)	電子學實習					授課老師	陳厚銘		課程類別	科技類	含設計實作			
課程名稱(英文)														Electronics Lab.
課程要素	數學		40	基礎科學		50	工程理論		5	工程設計		5	通識	0
課程目標	使學生了解基礎電子電路觀念與基本電晶體原理與放大器電路													
評量標準	1.期中小考:15% 2.期中考:30% 3.期末小考:15% 4.期末考:40%													
授課語言	中文													
修課條件	無													
輔導地點	BEE210													
輔導時間	星期五 14:00-16:00													
面授時間	星期三 第 2,3,4 節													
先修課程	電子學													
先備能力	專注學習													
教學要點	著重學生電路學習													
SDGS 指標	優質教育													
授課大綱 課程設計 範例/特色 說明														
課程內容 是否為智慧財產權 相關概念、法規 制度等	否													
授課大綱														
授課大綱-第 1 週		第一週:Electronics and Semiconductors												
授課大綱-第 2 週		第二週:Electronics and Semiconductors												
授課大綱-第 3 週		第三週:Electronics and Semiconductors												
授課大綱-第 4 週		第四週:Operational Amplifiers												
授課大綱-第 5 週		第五週: Operational Amplifiers												
授課大綱-第 6 週		第六週:Operational Amplifiers												
授課大綱-第 7 週		第七週:Diodes												
授課大綱-第 8 週		第八週:Diodes												
授課大綱-第 9 週		第九週:期中考												
授課大綱-第 10 週		第十週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)												
授課大綱-第 11 週		第十一週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)												
授課大綱-第 12 週		第十二週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)												

授課大綱-第 13 週	第十三週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)
授課大綱-第 14 週	第十四週:MOS Field-Effect Transistors (MOSFETs)
授課大綱-第 15 週	第十五週:MOS Field-Effect Transistors (MOSFETs)
授課大綱-第 16 週	第十六週:MOS Field-Effect Transistors (MOSFETs)
授課大綱-第 17 週	第十七週:Building Blocks of Integrated-Circuit Amplifiers
授課大綱-第 18 週	第十八週:期末考

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
1	具備電機工程專業知識	10		
2	能運用電腦及儀器設計電路、執行實驗並解析實驗數據	8		
3	具備電機工程實務技術與使用工具之能力	10		
4	具備軟、硬體應用能力，結合感測與驅動硬體電路，以完成特定功能的模組設計	8		
5	具備團隊合作的精神和溝通協調的能力	6		
6	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題	6		
7	能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知的觀念，以持續吸取新知	6		
8	理解應用專業與資訊倫理及認知社會責任	6		

教材名稱	是否為教科書	否	書名	無	教材語系	繁體中文	ISBN		作者	
	教材種類	一般教材	版本		出版日期			出版社		
	是否為自製教材	是	書名		教材語系	繁體中文	ISBN		作者	
	教材種類	一般教材	版本		出版日期			出版社		
	備註									

為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

0410 實務專題(一)

學年度	113	學期	下	當期課號	0410	開課班級	技電機一甲		開課學分數	2	課程選別		必修	
課程名稱(中文)	實務專題(一)					授課老師	顏義和		課程類別	科技類	含設計實作		是	
課程名稱(英文)	Practical Project(1)													
課程要素	數學		0	基礎科學		0	工程理論		50	工程設計		50	通識	0
課程目標	能理解，可論述，有實作，需口頭與書面報告，具分工合作能力													
評量標準	實作成果 60%，口頭報告 20%，書面報告 20%													
授課語言	中文													
修課條件	無													
輔導地點	教師研究室													
輔導時間	不定時 meeting													
面授時間	星期四 第 13 節													
先修課程	無													
先備能力	無													
教學要點	實作，報告													
SDGS 指標	優質教育													
授課大綱 課程設計 範例/特色 說明														
課程內容 是否為智慧財產權 相關概念、法規 制度等	否													
授課大綱														
授課大綱-第 1 週		分組討論 資料查詢												
授課大綱-第 2 週		分組討論 資料查詢												
授課大綱-第 3 週		分組討論 資料查詢												
授課大綱-第 4 週		分組討論 資料查詢												
授課大綱-第 5 週		進度簡報												
授課大綱-第 6 週		實務製作												
授課大綱-第 7 週		實務製作												
授課大綱-第 8 週		實務製作												
授課大綱-第 9 週		實務製作												
授課大綱-第 10 週		實務製作												
授課大綱-第 11 週		實務製作												

授課大綱-第 12 週	實務製作
授課大綱-第 13 週	實務製作
授課大綱-第 14 週	實務製作
授課大綱-第 15 週	報告撰寫
授課大綱-第 16 週	報告撰寫
授課大綱-第 17 週	報告撰寫
授課大綱-第 18 週	作品展示與書面報告

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
1	具備電機工程專業知識	8		
2	能運用電腦及儀器設計電路、執行實驗並解析實驗數據	7		
3	具備電機工程實務技術與使用工具之能力	7		
4	具備軟、硬體應用能力，結合感測與驅動硬體電路，以完成特定功能的模組設計	6		
5	具備團隊合作的精神和溝通協調的能力	5		
6	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題	5		
7	能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知	5		
8	理解應用專業與資訊倫理及認知社會責任	5		

教材名稱	是否為教科書	是	書名	無	教材語系		ISBN		作者	
	教材種類	一般教材	版本		出版日期			出版社		
	是否為自製教材	是	書名		教材語系	繁體中文	ISBN		作者	
	教材種類	一般教材	版本		出版日期			出版社		
	備註									

* 為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

0411 通訊系統

學年度	113	學期	下	當期課號	0411	開課班級	技電機一甲	開課學分數	3	課程選別	必修
課程名稱(中文)	通訊系統					授課老師	黃國鼎	課程類別	科技類	含設計實作	否
課程名稱(英文)	Communication Systems										
課程要素	數學	20	基礎科學		30	工程理論	30	工程設計	20	通識	0
課程目標	幫助同學理解通訊系統的基礎原理與其應用發展										
評量標準	平時成績 30% 期中考 35% 期末考 35%										
授課語言	中文										
修課條件	The student has a back ground in "signals and systems"										
輔導地點	EE222										
輔導時間	星期二 第 2,3,4 節 星期三 第 2,3,4 節										
面授時間	星期二 第 5,6 節										
先修課程	signals and systems										
先備能力	Fourier Transform										
教學要點	AM FM 調變原理										
SDGS 指標	優質教育,產業創新與基礎建設,永續城市與社區										
授課大綱課程設計範例/特色說明											
課程內容是否為智慧財產權相關概念、法規制度等	否										
授課大綱											
授課大綱-第 1 週	1. Background and Preview of communication system										
授課大綱-第 2 週	2. Fourier representation of signals and systems										
授課大綱-第 3 週	2. Fourier representation of signals and systems										
授課大綱-第 4 週	2. Fourier representation of signals and systems										
授課大綱-第 5 週	2. Fourier representation of signals and systems										
授課大綱-第 6 週	第一次考試										
授課大綱-第 7 週	3. Amplitude Modulation										
授課大綱-第 8 週	3. Amplitude Modulation										
授課大綱-第 9 週	3. Amplitude Modulation										
授課大綱-第 10 週	3. Amplitude Modulation										
授課大綱-第 11 週	期中考										

授課大綱-第 12 週	4. Frequency Modulation and phase modulation
授課大綱-第 13 週	4. Frequency Modulation and phase modulation
授課大綱-第 14 週	4. Frequency Modulation and phase modulation
授課大綱-第 15 週	第三次考試
授課大綱-第 16 週	5 Random variables and processes
授課大綱-第 17 週	5 Random variables and processes
授課大綱-第 18 週	期末考

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
1	具備電機工程專業知識	8		
2	能運用電腦及儀器設計電路、執行實驗並解析實驗數據	8		
3	具備電機工程實務技術與使用工具之能力	7		
4	具備軟、硬體應用能力，結合感測與驅動硬體電路，以完成特定功能的模組設計	7		
5	具備團隊合作的精神和溝通協調的能力	2		
6	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題	7		
7	能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知	4		
8	理解應用專業與資訊倫理及認知社會責任	4		

教材名稱	是否為教科書	是	書名	Communication Systems	教材語系	英文	ISBN	9780470169964	作者	S. Haykin, M.Mohrer
	教材種類	一般教材	版本	5/e	出版日期	2010-01-01 00:00:00		出版社	WILEY	
	是否為自製教材	是	書名		教材語系	繁體中文	ISBN		作者	
	教材種類	一般教材	版本		出版日期			出版社		
	備註									

* 為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

0412 電子學

學年度	113	學期	下	當期課號	0412	開課班級	技電機一甲		開課學分數	3	課程選別		必修	
課程名稱(中文)	電子學					授課老師	陳厚銘		課程類別	科技類	含設計實作			
課程名稱(英文)														Electronics
課程要素	數學		50	基礎科學		50	工程理論		0	工程設計		0	通識	0
課程目標	使學生了解基礎電子電路觀念與基本電晶體原理與放大器電路													
評量標準	1.期中小考:15% 2.期中考:30% 3.期末小考:15% 4.期末考:40%													
授課語言	中文													
修課條件	認真的心													
輔導地點	BEE 210													
輔導時間	星期五 14:00 -16:00													
面授時間	星期一 第 5,6 節星期四 第 5 節													
先修課程	無													
先備能力	專心聽講													
教學要點	著重於金氧半場效電晶體和現今半導體產業的發展													
SDGS 指標	優質教育													
授課大綱 課程設計 範例/特色 說明														
課程內容 是否為智慧財產權 相關概念、法規 制度等	否													
授課大綱														
授課大綱-第 1 週		第一週:Electronics and Semiconductors												
授課大綱-第 2 週		第二週:Electronics and Semiconductors												
授課大綱-第 3 週		第三週:Electronics and Semiconductors												
授課大綱-第 4 週		第四週:Operational Amplifiers												
授課大綱-第 5 週		第五週: Operational Amplifiers												
授課大綱-第 6 週		第六週:Operational Amplifiers												
授課大綱-第 7 週		第七週:Diodes												
授課大綱-第 8 週		第八週:Diodes												
授課大綱-第 9 週		第九週:期中考												
授課大綱-第 10 週		第十週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)												
授課大綱-第 11 週		第十一週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)												
授課大綱-第 12 週		第十二週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)												

授課大綱-第 13 週	第十三週:Bipolar Junction Transistors (BJTs)
授課大綱-第 14 週	第十四週:MOS Field-Effect Transistors (MOSFETs)
授課大綱-第 15 週	第十五週:MOS Field-Effect Transistors (MOSFETs)
授課大綱-第 16 週	第十六週:MOS Field-Effect Transistors (MOSFETs)
授課大綱-第 17 週	第十七週:Building Blocks of Integrated-Circuit Amplifiers
授課大綱-第 18 週	第十八週:期末考

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
1	具備電機工程專業知識	10		
2	能運用電腦及儀器設計電路、執行實驗並解析實驗數據	2		
3	具備電機工程實務技術與使用工具之能力	10		
4	具備軟、硬體應用能力，結合感測與驅動硬體電路，以完成特定功能的模組設計	2		
5	具備團隊合作的精神和溝通協調的能力	2		
6	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題	5		
7	能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知的觀念，以持續吸取新知	8		
8	理解應用專業與資訊倫理及認知社會責任	10		

教材名稱	是否為教科書	是	書名	微電子電路	教材語系	繁體中文	ISBN	9789868085336	作者	Adel S. Sedra
	教材種類	一般教材	版本	第八版	出版日期			出版社	台北圖書	
	是否為自製教材	否	書名		教材語系		ISBN		作者	
	教材種類		版本		出版日期			出版社		
	備註									

為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

0413 電力電子學

學年度	113	學期	下	當期課號	0413	開課班級	技電機一甲	開課學分數	3	課程選別	必修
課程名稱(中文)	電力電子學					授課老師	邱國珍	課程類別	科技類	含設計實作	
課程名稱(英文)	Power Electronics										
課程要素	數學	15	基礎科學		20	工程理論	50	工程設計	15	通識	0
課程目標	Develop understanding of power devices and switching converters for power processing, regulation, and control as applied to computer and telecommunications systems, transportation systems, and industrial drives. Develop skills for a complete design of dc/dc converters.										
評量標準	1.平時考核 30% 2.期中考 30% 3.期末考 40%										
授課語言	中文										
修課條件	1. 電路學 2. 電子學										
輔導地點	ee 3F, BEE0307										
輔導時間	星期三 第 2-4 節, 星期四 第 2-4 節										
面授時間	星期四 第 1 節星期五 第 3,4 節										
先修課程	1. 電路學 2. 電子學										
先備能力	1. 電路學 2. 電子學										
教學要點	Develop understanding of power devices and switching converters for power processing, regulation, and control as applied to computer and telecommunications systems, transportation systems, and industrial drives. Develop skills for a complete design of dc/dc converters.										
SDGS 指標	消除貧窮,尊嚴就業與經濟發展,產業創新與基礎建設										
授課大綱 課程設計 範例/特色 說明											
課程內容 是否為智慧財產權 相關概念、法規 制度等	否										
授課大綱											
授課大綱-第 1 週	Introduction										
授課大綱-第 2 週	Introduction										
授課大綱-第 3 週	Power Computation										
授課大綱-第 4 週	Power Computation										
授課大綱-第 5 週	Rectifiers										

授課大綱-第 6 週	Rectifiers
授課大綱-第 7 週	DC-DC Converters
授課大綱-第 8 週	DC-DC Converters
授課大綱-第 9 週	期中考
授課大綱-第 10 週	DC-DC Converters
授課大綱-第 11 週	協同教學
授課大綱-第 12 週	DC Power Supplies
授課大綱-第 13 週	DC Power Supplies
授課大綱-第 14 週	DC Power Supplies
授課大綱-第 15 週	Inverters
授課大綱-第 16 週	Inverters
授課大綱-第 17 週	Inverters
授課大綱-第 18 週	期末考

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
1	具備電機工程專業知識	8		
2	具備電機工程實務技術與使用工具之能力	7		
3	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題	8		
4	能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知	6		

教材名稱	是否為教科書	是	書名	電力電子學	教材語系	繁體中文	ISBN	978-986-157-798-2	作者	歐勝源
	教材種類	一般教材	版本	First Ed	出版日期	2011-08-01 00:00:00		出版社	東華	
	是否為自製教材	否	書名		教材語系	繁體中文	ISBN		作者	
	教材種類	一般教材	版本		出版日期			出版社		
	備註									

* 為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

0414 機率與統計

學年度	113	學期	下	當期課號	0414	開課班級	技電機一甲		開課學分數	3		課程選別	選修	
課程名稱(中文)	機率與統計					授課老師	蔡文凱		課程類別	科技類		含設計實作		
課程名稱(英文)	Probability and Statistics													
課程要素	數學		100	基礎科學		0	工程理論		0	工程設計		0	通識	0
課程目標	了解機率與統計原理概念													
評量標準	第一次小考 15% 期中考 30% 第二次小考 15% 期末考 40%													
授課語言	中文,英文													
修課條件	無													
輔導地點	隨堂輔導													
輔導時間	隨堂輔導													
面授時間	星期二第二節 星期四第一、第二節													
先修課程	無													
先備能力	無													
教學要點	教授機率與統計原理概念													
SDGS 指標	優質教育													
授課大綱 課程設計 範例/特色 說明														
課程內容 是否為智慧財產權 相關概念、法規 制度等	否													
授課大綱														
授課大綱-第 1 週		數學基礎												
授課大綱-第 2 週		古典機率												
授課大綱-第 3 週		古典機率												
授課大綱-第 4 週		條件機率												
授課大綱-第 5 週		貝氏定理												
授課大綱-第 6 週		第一次小考												
授課大綱-第 7 週		期望值與標準差												
授課大綱-第 8 週		相關系數與共變數												
授課大綱-第 9 週		期中考												
授課大綱-第 10 週		離散機率分佈												
授課大綱-第 11 週		離散機率分佈												
授課大綱-第 12 週		離散機率分佈												

授課大綱-第 13 週	連續型機率模型
授課大綱-第 14 週	第二次小考
授課大綱-第 15 週	連續型機率模型
授課大綱-第 16 週	連續型機率模型
授課大綱-第 17 週	連續型機率模型
授課大綱-第 18 週	期末考

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
1	具備電機工程專業知識	10		

教材名稱	是否為教科書	否	書名	機率與統計	教材語系		ISBN	9789869190343	作者	陳常侃、王妙伶
	教材種類	一般教材	版本	9	出版日期			出版社	偉文圖書	
	是否為自製教材	是	書名		教材語系	繁體中文	ISBN		作者	
	教材種類	一般教材	版本		出版日期			出版社		
	備註									

為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

0415 人工智能

學年度	113	學期	2	當期課號	0415	開課班級	技電機一甲		開課學分數	3		課程選別	選修
課程名稱(中文)	人工智慧					授課老師	蔡文凱		課程類別	科技類	含設計實作		否
課程名稱(英文)	Artificial Intelligence												
課程要素	數學	30	基礎科學		20	工程理論	30	工程設計	10	通識		10	
課程目標	使學生掌握 AI 的核心理論、算法和應用，並具備解決實際問題的能力。												
評量標準	期中 30% 期末 30% 平時 40%												
授課語言	中文												
修課條件	無												
輔導地點	ATC309												
輔導時間	週二 10:00-11:00												
面授時間	二 5、四 4、5												
先修課程	無												
先備能力	無												
教學要點	基礎理論：介紹 AI 的基本概念、算法和模型。 數學基礎：講解線性代數、微積分、概率統計在 AI 中的應用。 機器學習：講解梯度下降、決策樹、K 最近鄰等機器學習算法。 深度學習：解釋神經網絡的結構和訓練方法，介紹深度學習的原理和應用。 數據處理概念：講解數據收集、清洗和分析的方法，強調數據在 AI 中的重要性。 實際應用：討論 AI 技術在不同領域的應用案例，透過課堂討論深化理解。												
SDGS 指標	優質教育												
授課大綱 課程設計 範例/特色 說明													
課程內容 是否為智慧財產權 相關概念、法規 制度等	否												
授課大綱													
授課大綱-第 1 週	AI introduction												
授課大綱-第 2 週	The History of Artificial Intelligence												
授課大綱-第 3 週	Applications: Logic and Recommend Systems、Disease Prediction and Medical												
授課大綱-第 4 週	Introduction to Machine Learning												
授課大綱-第 5 週	Machine Learning Algorithms (1)												
授課大綱-第 6 週	Machine Learning Algorithms (2)												
授課大綱-第 7 週	Machine Learning Algorithms (3)												
授課大綱-第 8 週	Machine Learning Algorithms (4)												
授課大綱-第 9 週	期中考												
授課大綱-第 10 週	Introduction to Deep Learning												
授課大綱-第 11 週	Convolution neural networks												
授課大綱-第 12 週	Convolution neural networks												
授課大綱-第 13 週	Recurrent neural networks												
授課大綱-第 14 週	Recurrent neural networks												
授課大綱-第 15 週	Generative neural networks												
授課大綱-第 16 週	Reinforcement learning												
授課大綱-第 17 週	Reinforcement learning												
授課大綱-第 18 週	期末考 Reinforcement learning												

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
1	具備電機工程專業知識	7		
2	能運用電腦及儀器設計電路、執行實驗並解析實驗數據	7		
3	具備電機工程實務技術與使用工具之能力	7		
4	具備軟、硬體應用能力，結合感測與驅動硬體電路，以完成特定功能的模組設計	7		
5	具備團隊合作的精神和溝通協調的能力	5		
6	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題	5		
7	能關心時事、了解電機工程技術對於社會與環境永續的影響，建立經常學習的觀念，以持續吸取新知	5		
8	理解應用專業與資訊倫理及認知社會責任	5		

教材名稱	是否為教科書	是	書名	人工智慧	教材語系	繁體中文	ISBN	作者	張志勇、 廖文華、 石貴平、 王勝石、 游國忠，
	教材種類	一般教材	版本	(第三版)，	出版日期		出版社	全華圖書，	
	是否為自製教材		書名		教材語系		ISBN	作者	
	教材種類		版本		出版日期		出版社		
	備註								

* 為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。

0416 線性代數

學年度	113	學期	2	當期課號	0416	開課班級	技電機一甲		開課學分數	3		課程選別	選修
課程名稱(中文)	線性代數					授課老師	陳政宏		課程類別	科技類	含設計實作		否
課程名稱(英文)	Linear Algebra												
課程要素	數學	100	基礎科學		0	工程理論	0	工程設計	0	通識		0	
課程目標	對於以數學為主與科學、商業及工程系所的學生來說，線性代數已成為一門核心的課程。它在計算、理論及應用於現實生活、幾何學及其他領域中取得平衡，使得線性代數為所有數學課程中最獨特的。對於許多在專業領域中不管是使用純數或是應數的人來說，對線性代數的了解與認識是絕對必要的。												
評量標準	小考成績(四次)：40% 期中考：25% 期末考：25% 平時成績：10%												
授課語言	中文												
修課條件	無												
輔導地點	電機館 205 室												
輔導時間	週二第 5.6 節、週三第 3.4 節、週四第 7.8 節												
面授時間	星期一 第 5,6 節及星期二 第 1 節												
先修課程	無												
先備能力	無												
教學要點	無												
SDGS 指標	優質教育, 尊嚴就業與經濟發展, 永續城市與社區												
授課大綱 課程設計 範例/特色 說明													
課程內容 是否為智慧財產權 相關概念、法規 制度等	否												
授課大綱													
授課大綱-第 1 週	線性方程式系統												
授課大綱-第 2 週	線性方程式系統												
授課大綱-第 3 週	矩陣												
授課大綱-第 4 週	矩陣												
授課大綱-第 5 週	矩陣												
授課大綱-第 6 週	矩陣												
授課大綱-第 7 週	行列式												
授課大綱-第 8 週	行列式												
授課大綱-第 9 週	期中考												
授課大綱-第 10 週	向量空間												
授課大綱-第 11 週	向量空間												
授課大綱-第 12 週	向量空間												
授課大綱-第 13 週	向量空間												
授課大綱-第 14 週	向量空間												
授課大綱-第 15 週	內積空間												
授課大綱-第 16 週	內積空間												
授課大綱-第 17 週	內積空間												
授課大綱-第 18 週	期末考												

編號	學生核心能力	權重	核心能力達成指標	達成指標
----	--------	----	----------	------

1	具備電機工程專業知識	7		
2	具備團隊合作的精神和溝通協調的能力	4		
3	具備研究創新的精神及兼顧永續發展，能系統化分析與解決複雜問題	7		

教材名稱	是否為教科書	否	書名	線性代數	教材語系		ISBN	9786269853625	作者	翁慶昌
	教材種類	一般教材	版本	第八 版	出版日期			出版社	高立圖書	
	是否為自製教材	是	書名	NULL	教材語系	英文	ISBN	NULL	作者	NULL
	教材種類	一般教材	版本	NULL	出版日期			出版社	NULL	
	備註									

＊ 為保護老師及著作人之智慧財產權，敦請老師及同學勿使用非法影印教科書。