

111 學年度國立臺北大學電機資訊學院通訊工程學系學士班雙主修必修科目表

領域或學群別	必修或選修	科目名稱	學分合計	課程類別(全年或半年)	建議修習年級	開課系所	先修科目	開課屬性	備註 (本欄請填註科目修訂原因)
專業學群	必	微積分 I Calculus I	3	半	1	通訊系		A	電機資訊學院 院共同必修
	必	微積分 II Calculus II	3	半	1	通訊系		A	電機資訊學院 院共同必修
	必	計算機程式設計 Computer Programming	3	半	1	通訊系		A	
	必	計算機程式設計實習 Computer Programming Lab.	1	半	1	通訊系		C1	時數 2 小時
	必	計算機概論 Introduction to Computer Science	3	半	1	通訊系		A	
	必	線性代數 Linear Algebra	3	半	1	通訊系		A	
	必	數位系統設計 Digital System Design	3	半	1	通訊系		A	
	必	數位系統實驗 Digital System Laboratory	1	半	1	通訊系		C1	時數 3 小時

※本系 25 門專業必修科目(含專題製作 I、II)，共計 63 學分。

※非通訊系學生選修本系為雙主修，必需修習完上列全部必修課程(含專題製作 I、II)，且需及格方承認為雙主修。

※未盡事宜，悉依本校學生修習雙主修學位辦法辦理。

※開課屬性：請以 A、B1、B2、C1、C2、D 附註。

A：正課—教師全程授課，包含台上講述、台下指導之科目（如學生講述、邀請演講、專題討論、專題研究…等）。

B1：實習課程—教師全程授課，授課時數不減半。 B2：實習課程—教師未全程授課，授課時數減半。

C1：實作課程—教師全程授課，授課時數不減半。 C2：實作課程—教師未全程授課，授課時數減半，惟專任教師授課時數不足，以不減半計。

D：數位自學課程

※實習課程：依據本校學生實習辦法第二條規定，各教學單位得依系所發展特色及課程教學目標，針對學科專業結合學生職涯所需技能規劃與實施校外實習課程，使學生提早體驗職場，建立正確工作態度，並激發學生學習及進行未來生涯發展規劃。

※實作課程：課程內容多為學生實際動手操作，使學生藉由實作學習過程中能理解及建構知識的課程。

※數位自學課程：依據本校數位自學課程作業要點第二條規定，係指由國內外知名大專校院及企業機構於國際線上課程平臺（如：Coursera、edX、FutureLearn、AWS Educate）所開設之數位課程。

※本表業經本系 年 月 日課程委員會討論通過在案

承辦人簽章： 年 月 日

系所主任簽章： 年 月 日

111 學年度國立臺北大學電機資訊學院通訊工程學系學士班雙主修必修科目表

領域或學群別	必修或選修	科目名稱	學分合計	課程類別(全年或半年)	建議修習年級	開課系所	先修科目	開課屬性	備註 (本欄請填註 科目修訂原因)
專業 學群	必	電子電路II Electronic Circuits II	3	半	2	通訊系		A	
	必	物理學 Physics	3	半	1	通訊系		A	
	必	物理實驗 Physics Lab.	1	半	1	通訊系		C1	時數 3 小時
	必	資料結構 Data Structures	3	半	2	通訊系		A	
	必	電子電路I Electronic Circuits I	3	半	2	通訊系		A	
	必	電子電路實驗I Electronic Circuits Lab. I	1	半	2	通訊系		C1	時數 3 小時
	必	工程數學 I Engineering Mathematics I	3	半	2	通訊系		A	
	必	工程數學 II Engineering Mathematics II	3	半	2	通訊系		A	

※本系 25 門專業必修科目(含專題製作I、II)，共計 63 學分。

※非通訊系學生選修本系為雙主修，必需修習完上列全部必修課程(含專題製作I、II)，且需及格方承認為雙主修。

※未盡事宜，悉依本校學生修習雙主修學位辦法辦理。

※開課屬性：請以 A、B1、B2、C1、C2、D 附註。

A：正課—教師全程授課，包含台上講述、台下指導之科目（如學生講述、邀請演講、專題討論、專題研究…等）。

B1：實習課程—教師全程授課，授課時數不減半。 B2：實習課程—教師未全程授課，授課時數減半。

C1：實作課程—教師全程授課，授課時數不減半。 C2：實作課程—教師未全程授課，授課時數減半，惟專任教師授課時數不足，以不減半計。

D：數位自學課程

※實習課程：依據本校學生實習辦法第二條規定，各教學單位得依系所發展特色及課程教學目標，針對學科專業結合學生職涯所需技能規劃與實施校外實習課程，使學生提早體驗職場，建立正確工作態度，並激發學生學習及進行未來生涯發展規劃。

※實作課程：課程內容多為學生實際動手操作，使學生藉由實作學習過程中能理解及建構知識的課程。

※數位自學課程：依據本校數位自學課程作業要點第二條規定，係指由國內外知名大專校院及企業機構於國際線上課程平臺（如：Coursera、edX、FutureLearn、AWS Educate）所開設之數位課程。

※本表業經本系 年 月 日課程委員會討論通過在案

承辦人簽章： 年 月 日

系所主任簽章： 年 月 日

111 學年度國立臺北大學電機資訊學院通訊工程學系學士班雙主修必修科目表

領域或學群別	必修或選修	科目名稱	學分合計	課程類別(全年或半年)	建議修習年級	開課系所	先修科目	開課屬性	備註 (本欄請填註科目修訂原因)
專業學群	必	通訊原理 Principles of Communication Systems	3	半	3	通訊系		A	103 學年度第 2 學期更名為通訊原理(原課名通訊原理 I)
	必	機率 Probability	3	半	2	通訊系		A	
	必	電磁學 Electromagnetics	3	半	2	通訊系		A	
	必	訊號與系統 Signals and Systems	3	半	2	通訊系		A	
	必	電腦網路 Computer Networks	3	半	2	通訊系		A	
	必	通訊實驗 Principles of Communication Systems Lab.	1	半	3	通訊系		C1	103 學年度第 2 學期更名為通訊實驗(原課名通訊實驗 I)。時數 3 小時

※本系 25 門專業必修科目(含專題製作 I、II)，共計 63 學分。

※非通訊系學生選修本系為雙主修，必需修習完上列全部必修課程(含專題製作 I、II)，且需及格方承認為雙主修。

※未盡事宜，悉依本校學生修習雙主修學位辦法辦理。

※開課屬性：請以 A、B1、B2、C1、C2、D 附註。

A：正課一教師全程授課，包含台上講述、台下指導之科目（如學生講述、邀請演講、專題討論、專題研究…等）。

B1：實習課程一教師全程授課，授課時數不減半。 B2：實習課程一教師未全程授課，授課時數減半。

C1：實作課程一教師全程授課，授課時數不減半。 C2：實作課程一教師未全程授課，授課時數減半，惟專任教師授課時數不足，以不減半計。

D：數位自學課程

※實習課程：依據本校學生實習辦法第二條規定，各教學單位得依系所發展特色及課程教學目標，針對學科專業結合學生職涯所需技能規劃與實施校外實習課程，使學生提早體驗職場，建立正確工作態度，並激發學生學習及進行未來生涯發展規劃。

※實作課程：課程內容多為學生實際動手操作，使學生藉由實作學習過程中能理解及建構知識的課程。

※數位自學課程：依據本校數位自學課程作業要點第二條規定，係指由國內外知名大專校院及企業機構於國際線上課程平臺（如：Coursera、edX、FutureLearn、AWS Educate）所開設之數位課程。

※本表業經本系 年 月 日課程委員會討論通過在案

承辦人簽章： 年 月 日

系所主任簽章： 年 月 日

111 學年度國立臺北大學電機資訊學院通訊工程學系學士班雙主修必修科目表

領域或學群別	必修或選修	科目名稱	學分合計	課程類別(全年或半年)	建議修習年級	開課系所	先修科目	開課屬性	備註 (本欄請填註科目修訂原因)
	必	專題製作(I) Senior Projects I	2	半	3	通訊系		C1	時數 4 小時
	必	專題製作(II) Senior Projects II	2	半	3	通訊系		C1	時數 4 小時
	必	多媒體訊號處理 Multimedia Signal Processing	3	半	3	通訊系		A	

※本系 25 門專業必修科目(含專題製作I、II)，共計 63 學分。

※非通訊系學生選修本系為雙主修，必需修習完上列全部必修課程(含專題製作I、II)，且需及格方承認為雙主修。

※未盡事宜，悉依本校學生修習雙主修學位辦法辦理。

※開課屬性：請以 A、B1、B2、C1、C2、D 附註。

A：正課—教師全程授課，包含台上講述、台下指導之科目（如學生講述、邀請演講、專題討論、專題研究…等）。

B1：實習課程—教師全程授課，授課時數不減半。 B2：實習課程—教師未全程授課，授課時數減半。

C1：實作課程—教師全程授課，授課時數不減半。 C2：實作課程—教師未全程授課，授課時數減半，惟專任教師授課時數不足，以不減半計。

D：數位自學課程

※實習課程：依據本校學生實習辦法第二條規定，各教學單位得依系所發展特色及課程教學目標，針對學科專業結合學生職涯所需技能規劃與實施校內外實習課程，使學生提早體驗職場，建立正確工作態度，並激發學生學習及進行未來生涯發展規劃。

※實作課程：課程內容多為學生實際動手操作，使學生藉由實作學習過程中能理解及建構知識的課程。

※數位自學課程：依據本校數位自學課程作業要點第二條規定，係指由國內外知名大專校院及企業機構於國際線上課程平臺（如：Coursera、edX、FutureLearn、AWS Educate）所開設之數位課程。

※本表業經本系 年 月 日課程委員會討論通過在案

承辦人簽章： 年 月 日

系所主任簽章： 年 月 日