

電子物理學系(電子物理組)

Department of Electrophysics (Program of Electrophysics)

115 學年度 School Year 115

科目名稱 Course Name	學分 Credit	第一學年 Grade 1		第二學年 Grade 2		第三學年 Grade 3		第四學年 Grade 4		備註 Note
		上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	
物理(一)(二) Physics	8	4	4							
物理實驗(一)(二) Physics Labs.	2	1	1							
微積分(一)(二) Calculus	8	4	4							
化學(一)(二) Chemistry	6	3	3							
化學實驗(一)(二) Chemistry Labs.	2	1	1							
計算機概論(一) Int. to Computer Science	3	3								
應用數學(一)(線性代數、向量分析) Applied Math.(I)(Linear Algebra, Vector Analysis)	3		3							
應用數學(二)(微分方程) Applied Math.(II)(Differential Equation)	3			3						
電子學(一)(二) Electronics	6			3	3					
電子學實驗(一)(二) Electronics Labs.	4			2	2					
理論力學(一) Theoretical Mechanics	3				3					
電磁學(一)(二) Electromagnetics	6			3	3					
近代物理(一) Modern Physics	3				3					
專題演講 Colloquium	1				1					
量子力學導論(一) Int.to Quantum Mechanics(I)	3					3				
電物專題(一) Special Study (I)	1					1				
實驗物理(一)(二) Experimental Physics	4					2	2			
熱物理 Thermal Physics	3					3				
固態物理(一) Solid State Physics(I)	3						3			
固態物理(二) Solid State Physics(II)	3							3		二選一 pick one of two
量子力學導論(二) Int.to Quantum Mechanics							3			
合計(Total)	75	16	16	11	15	9	5/8	3/0	0	

本系最低畢業學分為 128 學分

專業必修 75 學分、專業必選 12 學分

The minimum of credits needed to graduate with a bachelor's degree of DoP is 128

72 credits Major Required Courses、12 credits Professional Required Elective

專業必選科目：電物系學士生畢業時必須修習至少 4 門必選修課程共 12 學分，且至少兩個學群各 2 門課程。共有物理、光電、半導體三個學群。

學群 Group	編號 No.	科目名稱 Course Name	學分 Credit
物理學群 Physics Group	1	量子力學導論(二) Int.to Quantum Mechanics	3
	2	應用數學(三)(複變函數) Applied Maths. (III)(Complex Variables)	3
	3	固態物理(二) Solid State Physics(II)	3
	4	計算物理 Computational Physics	3
	5	近代物理(二) Modern Physics (II)	3
	6	應用數學(四)(群論) Applied Mathematics IV (Group Theory)	3
	7	廣義相對論簡介 Introduction to General Relativity	3
光電學群 Photonics Group	1	奈米科技與應用 Nano Technology and Applications	3
	2	雷射導論 Int. to Laser	3
	3	光電子學 Optical Electronics	3
	4	光學實驗 Optics Lab.	2
	5	加速器科技 Accelerator Technology	3
半導體學群 Semiconductor Group	1	材料科學導論 Introduction to Materials Science	3
	2	電路理論(一) Circuit Theory (I)	3
	3	半導體物理及元件(一) Semiconductor Physics and Devices (I)	3
	4	半導體製程技術 Semiconductor Process and Technology	3

電子物理學系(光電與奈米科學組)

Department of Electrophysics (Program of Photonics and Nano-Sciences)

115 學年度 School Year 115

科目名稱 Course Name	學分 Credit	第一學年 Grade 1		第二學年 Grade 2		第三學年 Grade 3		第四學年 Grade 4		備註 Note
		上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	上 1st	下 2nd	
物理(一)(二) Physics	8	4	4							
物理實驗(一)(二) Physics Labs.	2	1	1							
微積分(一)(二) Calculus	8	4	4							
化學(一)(二) Chemistry	6	3	3							
化學實驗(一)(二) Chemistry Labs.	2	1	1							
計算機概論(一) Int. to Computer Science	3	3								
應用數學(一)(線性代數、向量分析) Applied Math.(I)(Linear Algebra, Vector Analysis)	3		3							
應用數學(二)(微分方程) Applied Math.(II)(Differential Equation)	3			3						
電子學(一)(二) Electronics	6			3	3					
電子學實驗(一)(二) Electronics Labs.	4			2	2					
理論力學(一) Theoretical Mechanics	3				3					
電磁學(一)(二) Electromagnetics	6			3	3					
近代物理(一) Modern Physics	3				3					
專題演講 Colloquium	1				1					
量子力學導論(一) Int.to Quantum Mechanics(I)	3					3				
電物專題(一) Special Study (I)	1					1				
實驗物理(一)(二) Experimental Physics	4					2	2			
熱物理 Thermal Physics	3					3				
基礎光學 Introduction to Optics	3					3				
固態物理(一) Solid State Physics(I)	3						3			二選一 pick one of two
進階光學與應用 Advanced Optics and Application							3			
合計(Total)	75	16	16	11	15	12	5/8	0	0	

本系最低畢業學分為 128 學分

專業必修 75 學分、專業必選 12 學分

The minimum of credits needed to graduate with a bachelor's degree of DoP is 128

72 credits Major Required Courses、12 credits Professional Required Elective

專業必選科目：電物系學士生畢業時必須修習至少 4 門必選修課程共 12 學分，且至少兩個學群各 2 門課程。共有物理、光電、半導體三個學群。

學群 Group	編號 No.	科目名稱 Course Name	學分 Credit
物理學群 Physics Group	1	量子力學導論(二) Int.to Quantum Mechanics	3
	2	應用數學(三)(複變函數) Applied Maths. (III)(Complex Variables)	3
	3	固態物理(二) Solid State Physics(II)	3
	4	計算物理 Computational Physics	3
	5	近代物理(二) Modern Physics (II)	3
	6	應用數學(四)(群論) Applied Mathematics IV (Group Theory)	3
	7	廣義相對論簡介 Introduction to General Relativity	3
光電學群 Photonics Group	1	奈米科技與應用 Nano Technology and Applications	3
	2	雷射導論 Int. to Laser	3
	3	光電子學 Optical Electronics	3
	4	光學實驗 Optics Lab.	2
	5	加速器科技 Accelerator Technology	3
半導體學群 Semiconductor Group	1	材料科學導論 Introduction to Materials Science	3
	2	電路理論(一) Circuit Theory (I)	3
	3	半導體物理及元件(一) Semiconductor Physics and Devices (I)	3
	4	半導體製程技術 Semiconductor Process and Technology	3

電子物理學系輔系科目表

Department of Physics Minor Program

115 學年度 School Year 115

科目名稱 Course Name	學分數 Credit	科目名稱 Course Name	學分數 Credit
電子學 (一) Electronics	3	近代物理 (一) Modern Physics	3
電磁學 (一) Electromagnetics	3	電子實驗 (一) Electronics Labs.	2
電磁學 (二) Electromagnetics	3	理論力學 (一)	3
上表為必修，下表至少選 6 學分。			
近代物理 (二) Modern Physics	3	實驗物理 (一) Modern Physics Labs.	2
固態物理 (一) Solid State Physics	3	電路理論 (一) Circuit Theory	3
熱物理 Thermal Physics	3	基礎光學 Introduction to Optics	3
材料科學導論 Introduction to Material Science	3	奈米科技與應用 Nano Technology and Applications	3
輔系最低應修學分為 22 學分 The minimum of credits needed to Dop Minor Program is 22			