

逢甲大學資訊工程學系學士班(電腦系統學程)必選修科目表

(105學年度入學學生適用)

105/5/12系課程委員會會議通過

105/5/23系務會議通過

106/5/12系務會議修訂

必選修	科目名稱	一		科目名稱	二		科目名稱	三		科目名稱	四	
		上	下		上	下		上	下		上	下
必修	體育(一)(二)--校	0	0	體育--校	0	0	專業外語--校	2		專題研究(二)--系	2	
	大學國文(一)(二)--校	2	2	大二進階英文(一)(二)--校	0	0	作業系統(一)--系	3				
	英文(一)(二)--校	3	3	資料結構--系	3		編譯器--學程	3				
	微積分(一)(二)--系	3	3	資料結構實習--系	1		計算機結構學--系	3				
	資訊素養(註二)	0	0	離散數學--系	3		計算機演算法--系	3				
	計算機概論(一)(二)--系	3	3	電子學--學程	3		專題研究(一)--系	2				
	計算機概論實習(一)(二)--系	1	1	電子學實驗--學程	1							
	線性代數--系	3		數位系統設計--學程	3							
	資電概論與倫理--系	2		數位系統設計實驗--學程	1							
	服務學習	0		全民國防教育軍事訓練(二)--校		0						
	全民國防教育軍事訓練(一)--校	0		系統程式--系	3							
	公民參與	1		機率論--系	3							
	多元文化	1		通訊與網路概論--學程	3							
	社會實踐	1		微處理機系統--學程	3							
	創意思考	1		微處理機系統實習--學程	1							
	普通物理-電、磁、光--系	3										
	普通物理-電、磁、光實驗--系	1										
	邏輯設計--系	3										
	邏輯設計實習--系	1										
學分		21	20		15	13		8	8		2	0
時數		29	30		24	19		8	8		2	0
學程				工程數學(一)	3		嵌入式系統導論	3				
選修				物件導向設計	3		資料庫系統	3				
				數位信號處理導論	3		數位影像處理	3				
							作業系統(二)	3				
							超大型積體電路設計導論	3				
							晶片系統設計導論	3				
系選修				軟體工程導論	3		微處理機介面設計	3		管理資訊系統	3	
				多媒體系統概論	3		物件導向軟體工程	3		統計學	3	
				密碼學	3		程式語言	3		資料倉儲與資料挖掘	3	
				Web程式設計	3		使用者經驗設計	3		生物資訊概論	3	
				物件導向設計實習	1		網路程式設計	2		無線網路系統	3	
				UNIX應用與實務	2		網路程式設計實習	1		寬頻網路	3	
				系統分析與設計	3		資訊安全管理	3		人工智慧與深度學習	3	
				組合數學	3		社群網路APP開發與應用	3		產業實習導論	1	
				電子商務安全	3		安全程式設計	3		專題產業實習	9	
				資訊與網路安全	3		校外專業實習(暑一)	1		人工智慧概論		3
							校外專業實習(暑二)	1		校外專業實習		9
							校外專業實習(暑三)	1				
							校外專業實習(暑四)	1				
							軟體品質保證與軟體測試	3				
							行動應用程式開發	3				
							雲端應用系統開發	3				
							系統安全	3				
							互連網路	3				
							人工智慧概論與實務	3				
							校外專業實習(寒)	1				
備註	<p>一、本學系電腦系統學程畢業學分：128學分。</p> <p>(1)通識基礎課程：16學分。</p> <p>(2)通識選修課程：12學分。</p> <p>(3)系必修：53學分。</p> <p>(4)學程必修：18學分。</p> <p>(5)學程選修：至少15學分。</p> <p>(6)系選修：至多5學分計入最低畢業學分，校外專業實習至多2學分計入畢業學分。</p> <p>(7)外系9學分課程：9學分(除建議修習科目表所列通識及外語課程外，其餘通識課程及外語課程不計入外系9學分)</p> <p>(8)學生畢業前需通過CPE程式檢定，累計二題，方能畢業。</p>											

逢甲大學資訊工程學系學士班(軟體工程學程)必選修科目表

105/5/12系課程委員會通過

(105學年度入學學生適用)

105/5/23系務會議通過

106/5/12系務會議修訂

必選修	科目名稱	一		科目名稱	二		科目名稱	三		科目名稱	四	
		上	下		上	下		上	下		上	下
必修	體育(一)(二)--校	0	0	體育--校	0	0	專業外語--校	2		專題研究(二)--系	2	
	大學國文(一)(二)--校	2	2	大二進階英文(一)(二)--校	0	0	作業系統(一)--系	3				
	英文(一)(二)--校	3	3	資料結構--系	3		程式語言--學程	3				
	微積分(一)(二)--系	3	3	資料結構實習--系	1		資料庫系統--學程	3				
	資訊素養(註二)	0	0	離散數學--系	3		計算機結構學--系		3			
	計算機概論(一)(二)--系	3	3	物件導向設計--學程	3		計算機演算法--系		3			
	計算機概論實習(一)(二)--系	1	1	物件導向設計實習--學程	1		專題研究(一)--系		2			
	服務學習	0		軟體工程導論--學程	3							
	全民國防教育軍事訓練(一)-校	0		全民國防教育軍事訓練(二)-校		0						
	公民參與	1		系統程式--系		3						
	多元文化	1		機率論--系		3						
	社會實踐	1		系統分析與設計--學程		3						
	創意思考	1										
	線性代數--系	3										
	資電概論與倫理--系	2										
	普通物理-電、磁、光--系		3									
	普通物理-電、磁、光實驗--系		1									
	邏輯設計--系		3									
	邏輯設計實習--系		1									
學分		21	20		14	9		11	8		2	0
時數		29	28		17	14		11	8		2	0
學程選修				通訊與網路概論	3		使用者經驗設計	3		資料倉儲與資料挖掘	3	
				Web程式設計	3		物件導向軟體工程	3		管理資訊系統	3	
				行動應用程式開發	3		社群網路APP開發與應用	3				
				電子商務安全	3		軟體品質保證與軟體測試	3				
							地理資訊於APPS之應用	3				
							雲端應用系統開發	3				
系選修				數位系統設計	3		資訊安全管理	3		生物資訊概論	3	
				數位系統設計實驗	1		微處理機介面設計	3		統計學	3	
				電子學	3		嵌入式系統導論	3		數位影像處理	3	
				電子學實驗	1		寬頻網路	3		無線網路系統	3	
				工程數學(一)	3		編譯器	3		人工智慧與深度學習	3	
				多媒體系統概論	3		網路程式設計	2		產業實習導論	1	
				密碼學	3		網路程式設計實習	1		專題產業實習	9	
				微處理機系統	3		安全程式設計	3		人工智慧概論	3	
				微處理機系統實習	1		校外專業實習(暑一)	1		校外專業實習	9	
				數位信號處理導論	3		校外專業實習(暑二)	1				
				互連網路	3		校外專業實習(暑三)	1				
				UNIX應用與實務	2		校外專業實習(暑四)	1				
				組合數學	3		晶片系統設計導論	3				
				資訊與網路安全	3		作業系統(二)	3				
							超大型積體電路設計導論	3				
							系統安全	3				
							人工智慧概論與實務	3				
							校外專業實習(寒)	1				
備註	<p>一、本學系軟體工程學程畢業學分：128 學分。</p> <p>(1)通識基礎課程：16學分。</p> <p>(2)通識選修課程：12學分。</p> <p>(3)系必修：53 學分。</p> <p>(4)學程必修：16 學分。</p> <p>(5)學程選修：至少 <u>15</u> 學分。</p> <p>(6)系選修：至多 <u>7</u> 學分計入最低畢業學分，校外專業實習至多2學分計入畢業學分。</p> <p>(7)外系9學分課程：9學分(除建議修習科目表所列通識及外語課程外，其餘通識課程及外語課程不計入外系9學分)</p> <p>(8)學生畢業前需通過CPE程式檢定，累計二題，方能畢業。</p>											

逢甲大學資訊工程學系學士班(網路與資安學程)必選修科目表

(105學年度入學學生適用)

105/5/12系課程委員會會議通過

105/5/23系務會議通過

106/5/12系務會議修訂

必選修	科目名稱	一		科目名稱	二		科目名稱	三		科目名稱	四	
		上	下		上	下		上	下		上	下
必修	體育(一)(二)--校	0	0	體育	0	0	專業外語--校	2		專題研究(二)--系	2	
	大學國文(一)(二)--校	2	2	大二進階英文(一)(二)--校	0	0	作業系統(一)--系	3				
	英文(一)(二)--校	3	3	資料結構--系	3		網路程式設計--學程	2				
	微積分(一)(二)--系	3	3	資料結構實習--系	1		網路程式設計實習--學程	1				
	資訊素養(註二)	0	0	離散數學--系	3		計算機結構學--系		3			
	計算機概論(一)(二)--系	3	3	通訊與網路概論--學程	3		計算機演算法--系		3			
	計算機概論實習(一)(二)--系	1	1	密碼學--學程	3		專題研究(一)--系		2			
	線性代數--系	3		全國防教育軍事訓練(二)--校		0						
	資電概論與倫理--系	2		系統程式--系		3						
	服務學習	0		機率論--系		3						
	全國防教育軍事訓練(一)--校	0		微處理機系統--學程		3						
	公民參與	1		微處理機系統實習--學程		1						
	多元文化	1		資訊與網路安全--學程		3						
	社會實踐	1										
	創意思考	1										
	普通物理-電、磁、光--系		3									
	普通物理-電、磁、光實驗--系		1									
	邏輯設計--系											
	邏輯設計實習--系		1									
	學分		21	20		13	13		8	8		2
時數		29	30		15	15		9	8		2	0
學程 選修				互連網路		3	寬頻網路		3	無線網路系統		3
							資訊安全管理		3			
							安全程式設計		3			
							系統安全			3		
							電子商務安全			3		
系選修				軟體工程導論		3	物件導向軟體工程		3	生物資訊概論		3
				數位系統設計		3	微處理機介面設計		3	資料倉儲與資料挖掘		3
				數位系統設計實驗		1	嵌入式系統導論		3	管理資訊系統		3
				電子學實驗		1	使用者經驗設計		3	數位影像處理		3
				電子學		3	程式語言		3	統計學		3
				多媒體系統概論		3	編譯器		3	人工智慧與深度學習		3
				物件導向設計實習		1	資料庫系統		3	產業實習導論		1
				工程數學(一)		3	社群網路APP開發與應用		3	專題產業實習		9
				物件導向設計		3	校外專業實習(暑一)		1	人工智慧概論		3
				Web程式設計		3	校外專業實習(暑二)		1	校外專業實習		9
				行動應用程式開發		3	校外專業實習(暑三)		1			
				系統分析與設計		3	校外專業實習(暑四)		1			
				UNIX應用與實務		2	作業系統(二)			3		
				組合數學		3	晶片系統設計導論			3		
				數位信號處理導論		3	雲端應用系統開發			3		
							超大型積體電路設計導論			3		
							軟體品質保證與軟體測試			3		
							人工智慧概論與實務			3		
							校外專業實習(寒)			1		
	備註	<p>一、本學系網路與資安學程畢業學分：128 學分。</p> <p>(1)通識基礎課程：16學分。</p> <p>(2)通識選修課程：12學分。</p> <p>(3)系必修：53學分。</p> <p>(4)學程必修：16 學分。</p> <p>(5)學程選修：至少 12 學分。</p> <p>(6)系選修：至多 10 學分計入最低畢業學分，校外專業實習至多2學分計入畢業學分。</p> <p>(7)外系9學分課程：9學分(除建議修習科目表所列通識及外語課程外，其餘通識課程及外語課程不計入外系9學分)</p> <p>(8)學生畢業前需通過CPE程式檢定，累計二題，方能畢業。</p>										

逢甲大學資訊工程學系學士班(資訊跨域學程)必選修科目表

105/5/12系課程委員會議通過

105/5/23系務會議通過

(105學年度入學學生適用)

106/5/12系務會議修訂

107/5/7課程委員會議修訂

107/5/11系務會議修訂通過

必選修	科目名稱	一		科目名稱	二		科目名稱	三		科目名稱	四	
		上	下		上	下		上	下		上	下
必修	體育(一)(二)--校	0	0	體育--校	0	0	專業外語--校	2		專題研究(二)--系	2	
	大學國文(一)(二)--校	2	2	大二進階英文(一)(二)--校	0	0	作業系統(一)--系	3				
	英文(一)(二)--校	3	3	資料結構--系	3		資料庫系統--學程	3				
	微積分(一)(二)--系	3	3	資料結構實習--系	1		計算機結構學--系	3				
	資訊素養(註二)	0	0	離散數學--系	3		計算機演算法--系	3				
	計算機概論(一)(二)--系	3	3	物件導向設計--學程	3		專題研究(一)--系	2				
	計算機概論實習(一)(二)--系	1	1	物件導向設計實習--學程	1							
	服務學習	0		軟體工程導論--學程	3							
	全民國防教育軍事訓練(一)--校	0		全民國防教育軍事訓練(二)--校	0							
	公民參與	1		系統程式--系	3							
	多元文化	1		機率論--系	3							
	社會實踐	1										
	創意思考	1										
	線性代數--系	3										
	資電概論與倫理--系	2										
	普通物理-電、磁、光--系	3										
	普通物理-電、磁、光實驗--系	1										
	邏輯設計--系	3										
	邏輯設計實習--系	1										
學分		21	20		14	6		8	8		2	0
時數		29	28		17	11		8	8		2	0
課程選修				通訊與網路概論	3		使用者經驗設計	3		資料倉儲與資料挖掘	3	
				Web程式設計	3		物件導向軟體工程	3		管理資訊系統	3	
				行動應用程式開發	3		社群網路APP開發與應用	3		人工智慧與深度學習	3	
				電子商務安全	3		程式語言--學程	3				
				系統分析與設計--學程	3		人工智慧概論與實務	3				
							雲端應用系統開發	3				
系選修				數位系統設計	3		資訊安全管理	3		生物資訊概論	3	
				數位系統設計實驗	1		微處理機介面設計	3		統計學	3	
				電子學	3		嵌入式系統導論	3		數位影像處理	3	
				電子學實驗	1		寬頻網路	3		無線網路系統	3	
				工程數學(一)	3		編譯器	3		產業實習導論	1	
				多媒體系統概論	3		網路程式設計	2		專題產業實習	9	
				密碼學	3		網路程式設計實習	1		人工智慧概論	3	
				微處理機系統	3		安全程式設計	3		校外專業實習	9	
				微處理機系統實習	1		校外專業實習(暑一)	1				
				數位信號處理導論	3		校外專業實習(暑二)	1				
				互連網路	3		校外專業實習(暑三)	1				
				UNIX應用與實務	2		校外專業實習(暑四)	1				
				組合數學	3		軟體品質保證與軟體測試	3				
				資訊與網路安全	3		地理資訊於APPS之應用	3				
							晶片系統設計導論	3				
							作業系統(二)	3				
							超大型積體電路設計導論	3				
							系統安全	3				
							校外專業實習(寒)	1				
備註	<p>一、本學系資訊跨域學程 畢業學分：128 學分。</p> <p>(1)通識基礎課程：16學分。</p> <p>(2)通識選修課程：12學分。</p> <p>(3)系必修：53 學分。</p> <p>(4)學程必修：10學分。</p> <p>(5)學程選修：至少 21 學分。</p> <p>(6)系選修：至多 7 學分計入最低畢業學分，校外專業實習至多2學分計入畢業學分。</p> <p>(7)外系9學分：9學分(請參考資訊跨域學程-外系9學分課程修習表)</p> <p>(8)修習本學程同學須配合所修習之應用領域進行專題製作，並找該領域專任教師擔任共同指導老師</p> <p>(9)學生畢業前需通過CPE程式檢定，累計二題，方能畢業。</p>											

電腦系統程學程課程地圖 <105學年度入學新生>

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	碩士班
系必修									
學程必修									
學程選修									
基礎數學科目	微積分(一)(3) 線性代數(3)	微積分(二)(3) 普通物理—電磁光(3) 普通物理電磁光實驗(1)	離散數學(3)	機率論(3)					
基礎資訊科目	資電概論與倫理(2) 計算機概論(一)(3) 計算機概論實習(一)(1)	邏輯設計(3) 邏輯設計實習(1) 計算機概論(二)(3) 計算機概論實習(二)(1)	資料結構(3) 資料結構實習(1)	系統程式(3)	作業系統(一)(3)	計算機演算法(3) 計算機結構學(3)			
學程專業				通訊與網路概論(3) 物件導向設計(3)	資料庫系統(3)				
嵌入式			數位系統設計實驗(1) 數位系統設計(3) 電子學(3) 電子學實驗(1)	微處理機系統(3) 微處理機系統實習(1)	編譯器(3) 嵌入式系統導論(3)	作業系統(二)(3) 超大型積體電設導論(3) 晶片系統設計導論(3)			
多媒體系統			工程數學(一)(3)	數位信號處理導論(3)	數位影像處理(3)				
終端課程						專題研究(一)(2)	專題研究(二)(2)		

軟體工程學程課程地圖

<105學年度入學新生>

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	碩士班
系必修									
學程必修									
學程選修									
基礎數學科目	微積分(一)(3)	微積分(二)(3)	離散數學(3)	機率論(3)					
	線性代數(3)	普通物理—電磁光(3)							
		普通物理電磁光實驗(1)							
基礎資訊科目	資電概論與倫理(2)	邏輯設計(3)		系統程式(3)	作業系統(一)(3)	計算機結構學(3)			
		邏輯設計實習(1)							
	計算機概論(一)(3)	計算機概論(二)(3)	資料結構(3)		程式語言(3)	計算機演算法(3)			
	計算機概論實習(一)(1)	計算機概論實習(二)(1)	資料結構實習(1)						
學程專業			軟體工程導論(3)	系統分析與設計(3)	物件導向軟體工程(3)	軟體品質保證與軟體測試(3)	管理資訊系統(3)		
工程管理					使用者經驗設計(3)				
技術應用			物件導向設計(3)	行動應用程式開發(3)	資料庫系統(3)	雲端應用系統開發(3)	資料倉儲與資料挖掘(3)		
			物件導向設計實習(1)	電子商務安全(3)	社群網路APP開發與應用(3)				
			通訊與網路概論(3)						
			Web程式設計(3)						
終端課程						專題研究(一)(2)	專題研究(二)(2)		

網路與資安學程課程地圖 <105學年度入學新生>

	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	碩士班
系必修									
學程必修									
學程選修									
基礎數學科目	微積分(一)(3) 線性代數(3)	微積分(二)(3) 普通物理—電磁光(3) 普通物理電磁光實驗(1)	離散數學(3)	機率論(3)					
基礎資訊科目	資電概論與倫理(2) 計算機概論(一)(3) 計算機概論實習(一)(1)	邏輯設計(3) 邏輯設計實習(1) 計算機概論(二)(3) 計算機概論實習(二)(1)	資料結構(3) 資料結構實習(1)	微處理機系統(3) 微處理機系統實習(1) 系統程式(3)		作業系統(一)(3)	計算機演算法(3) 計算機結構學(3)		
學程專業			通訊與網路概論(3)	互連網路(3)	寬頻網路(3)		無線網路系統(3)		
網路						網路程式設計(2) 網路程式設計實習(1)			
資通安全			密碼學(3)	資訊與網路安全(3)	資訊安全管理(3) 安全程式設計(3)	系統安全(3) 電子商務安全(3)			
終端課程						專題研究(一)(2)	專題研究(二)(2)		

資訊工程學系輔學程科目表

【電腦系統學程】輔學程科目表

科目名稱	學分數	備註	承認原則
資料結構	3	二上	[註]學生必須修過本輔學程左列5門科目，並根據下面學分承認原則，滿足15學分。 (a)主修學程之必修或選修科目和本學程之必修科目()若有重疊，最多只可抵6學分(兩個學程都算)。 (b)主修學程之必修或選修科目和本學程之選修科目(**)若有重疊，不得雙重承認(亦即一科不得兩個學程都算)。 (c)不足15學分者必須修讀本學程下面所列之科目(不得雙重承認): 二上: *離散數學(3) 二下: **數位信號處理導論(3) **物件導向設計(3) 三上: **資料庫系統(3) **嵌入式系統導論(3) **數位影像處理(3) 三下: **超大型積體電路設計導論(3) **晶片系統設計導論(3)
*數位系統設計	3	二上	
*系統程式	3	二下	
*通訊與網路概論	3	二下	
*微處理機系統	3	二下	
*編譯器	3	三上	
*作業系統(一)	3	三上	
*計算機結構學	3	三下	
*計算機演算法	3	三下	
*作業系統(二)	3	三下	

【軟體工程學程】輔學程科目表

科目名稱	學分數	備註	承認原則
資料結構	3	二上	[註]學生必須修過本輔學程上列5門科目，並根據下面學分承認原則滿足15學分。 (a)主修學程之必修或選修科目和本學程之必修科目()若有重疊，最多只可抵6學分(兩個學程都算)。 (b)主修學程之必修或選修科目和本學程之選修科目(**)若有重疊，不得雙重承認(亦即一科不得兩個學程都算)。 (c)不足15學分者必須修讀本學程下面所列之科目(不得雙重承認): 二上: **通訊與網路概論(3) 二下: **行動應用程式開發(3) **電子商務安全(3) 三上: **使用者經驗設計(3) **物件導向軟體工程(3) 三下: **雲端應用系統開發(3) **軟體品質保證與軟體測試 四上: **管理資訊系統(3) **資料倉儲與資料挖掘(3)
*物件導向設計	3	二上	
*軟體工程導論	3	二上	
*離散數學	3	二上	
*系統程式	3	二下	
*系統分析與設計	3	二下	
*程式語言	3	三上	
*作業系統(一)	3	三上	
*資料庫系統	3	三上	
*計算機演算法	3	三下	

【網路與資安學程】輔學程科目表

科目名稱	學分數	備註	承認原則
資料結構	3	二上	[註]學生必須修過本輔學程上列5門科目，並根據下面學分承認原則滿足15學分。 (a)主修學程之必修或選修科目和本學程之必修科目()若有重疊，最多只可抵6學分(兩個學程都算)。 (b)主修學程之必修或選修科目和本學程之選修科目(**)若有重疊，不得雙重承認(亦即一科不得兩個學程都算)。 (c)不足15學分者必須修讀本學程下面所列之科目(不得雙重承認): 二上: *離散數學(3) 二下: 三上: **寬頻網路(3) **資訊安全管理 三下: *計算機結構學(3) **系統安全(3) **電子商務安全(3) 四上: **無線網路系統(3)
*密碼學	3	二上	
*系統程式	3	二下	
*通訊與網路概論	3	二下	
*機率論	3	二下	
*資訊與網路安全	3	二下	
*互連網路	3	二下	
*網路程式設計	2	三上	
*網路程式設計實習	1	三上	
*作業系統(一)	3	三上	
*計算機演算法	3	三下	