

第一學年(113)					第二學年(114)					第三學年(115)							
	科目	上學期		下學期			科目	上學期		下學期			科目	上學期		下學期	
		學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數
校 必 修	分類通識	2	2	2	2	校 必 修	分類通識	2	2	2	2	校 必 修					
	分類通識	2	2	2	2		分類通識	2	2								
	體育	2	2	2	2												
	小計	6	6	6	6		小計	4	4	2	2		小計	0	0	0	0
院 必 修	科技英文(一)(二)	2	2	2	2	院 必 修	科技英文(三)(四)	2	2	2	2	院 必 修					
	應用中文(一)(二)	2	2	2	2												
	程式設計	2	2														
	人工智慧概論			2	2												
	微積分(一)、(二)	3	3	3	3												
物理(一)、(二)	2	2	2	2													
	小計	11	11	11	11		小計	2	2	2	2		小計	0	0	0	0
專 業 必 修	風力發電概論	3	3			專 業 必 修	工程數學(一)	3	3			專 業 必 修	電力系統	3	3		
	綠能科技	3	3				工程力學	3	3				離岸風電結構與海事工程	3	3		
	海洋探測技術			2	2		電子學(一)	3	3				可程式控制器			3	3
	電路學(一)			3	3		離岸與陸域風電基礎	3	3				實務專題	1	1	1	1
	機電系統概論			2	2		電機機械實習			1	2		離岸與陸域風電維護工程			3	3
							電機機械			3	3						
							風力發電系統實務			3	3						
							電腦繪圖(一)			3	3						
							建築BIM建模			3	3						
							工程倫理	2	2								
	小計	6	6	7	7		小計	14	14	13	14		小計	7	7	7	7
專 業 選 修						專 業 選 修						專 業 選 修	工業安全衛生	3	3		
													訊號與系統	3	3		
													微處理機實務	3	3		
													發電系統與能量轉換	3	3		
													配電工程	3	3		
													半導體製程與設備	3	3		
													電路學(二)	3	3		
													電腦繪圖(二)	3	3		
													非破壞性檢測實務	3	3		
													智慧環境監測實務			3	3
													綠建築			3	3
													電力電子實務			3	3
													智慧電網			3	3
													工程數學(二)			3	3
													電子學(二)			3	3
										微電網系統設計			3	3			
										無人機空拍操作實務			3	3			
	小計	0	0	0	0		小計	0	0	0	0		小計	27	27	24	24

第四學年(116)					
	科目	上學期		下學期	
		學分	時數	學分	時數
校 必 修					
	小計	0	0	0	0
院 必 修					
	小計	0	0	0	0
專 業 必 修	校外實習			9	9
	小計	0	0	9	9
專 業 選 修	校外實習	9	9		
	人機介面與圖形監控技術	3	3		
	量測技術與應用	3	3		
	電力負載管理	3	3		
	電動機控制實務	3	3		
	環境影響評估	3	3		
	工程採購與發包			3	3
	專案管理			3	3
	即時控制實務			3	3
	控制系統設計			3	3
機器人工程			3	3	
地理資訊系統實務			3	3	
	小計	24	24	18	18

【科目類別】

通識科目(分類通識):校必修

共同科目(體育):校必修

專業科目:院必修、專業必修、專業選修

【科目類別】		學分	時數
通識科目、共同科目	校必修	18	18
	院必修	26	26
專業科目	專業必修	63	64
	專業選修	21	21
合計		128	129

【注意事項】

- 1.最低畢業學分:128學分,其中專業選修23學分(本系至少11學分,其餘可跨系)。
- 2.一、二、三年級每學期修課16~30學分,四年級每學期修課9~30學分。
- 3.表列專業選修課程,得依實際情況進行調整。
- 4.請依本校「學生基本能力與畢業門檻實施辦法」實施。
- 5.校外實習課程,請依相關實施要點辦理。
- 6.畢業年級相當於國內高級中等學校二年級之國外或香港、澳門同類同級學校畢業生,以同等學歷修讀本校學士學位者,最低畢業學分:140學分,可延長修業年限三年。



代



MUST Curriculum Planning for Undergraduate Students for Academic Years 2024-2027  
Bachelor Program of Wind Power

2024.7.18

1 <sup>st</sup> year(113)					2 <sup>nd</sup> year(114)					3 <sup>rd</sup> year(115)								
	Course	1 <sup>st</sup> semester		2 <sup>nd</sup> semester			Course	1 <sup>st</sup> semester		2 <sup>nd</sup> semester			Course	1 <sup>st</sup> semester		2 <sup>nd</sup> semester		
		Cr.	hr.	Cr.	hr.			Cr.	hr.	Cr.	hr.			Cr.	hr.	Cr.	hr.	
MUST Core Required Courses	Classified General Education	2	2	2	2	MUST Core Required Courses	Classified General Education	2	2	2	2	MUST Core Required Courses						
	Classified General Education	2	2	2	2		Classified General Education	2	2									
	Physical Education	2	2	2	2													
	<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>Subtotal</b>					
School Professional Required Courses	Technical English(I)(II)	2	2	2	2	School Professional Required Courses	Technical English (III) (IV)	2	2	2	2	School Professional Required Courses						
	Applied Chinese(I)(II)	2	2	2	2													
	Introduction to Programming	2	2															
	Introduction to Artificial Intelligence			2	2													
	Calculus (I) (II)	3	3	3	3													
	Physics (I) (II)	2	2	2	2													
	<b>Subtotal</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>		<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>Subtotal</b>					
Compulsory courses	Introduction to Wind Power	3	3			Compulsory courses	Engineering Mathematics I	3	3			Compulsory courses	Power System	3	3			
	Green Energy Technology	3	3				Engineering Mechanics	3	3				Offshore Wind Farm Structures and Maritime Engineering	3	3			
	Marine Surveying Technology			2	2		Electronics I	3	3				Programmable Logic Controller			3	3	
	Circuit Theory I			3	3		Offshore & Onshore Wind Turbine Foundation	3	3				Special Practical Projects (I)(II)	1	1	1	1	
	Introduction to Mechatronics			2	2		Electrical Machinery Practice			1	2		Offshore & Onshore Wind Operations and Maintenance Engineering			3	3	
							Electrical Machinery			3	3							
							Wind Power System Practice			3	3							
							Computer Aided Drawing I			3	3							
							Building Information Modeling			3	3							
		<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>		<b>7</b>	Ethics for Engineers	2	2								
						<b>Subtotal</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>14</b>		<b>Subtotal</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>		
Elective Courses						Elective Courses					Elective Courses	Industrial Safety and Health	3	3				
													Signal and System	3	3			
													Microcontroller Practice	3	3			
													Power Generation System and Energy Conversion	3	3			
													Electric Distribution Engineering	3	3			
													Semiconductor Manufacturing Process and Equipment	3	3			
													Circuit Theory II	3	3			
													Computer Aided Drawing II	3	3			
													Non-Destructive Testing Practice	3	3			
													Smart Environmental Monitoring Practices			3	3	
													Green Building			3	3	
													Power Electronics Practices			3	3	
													Smart Grid			3	3	
													Engineering Mathematics II			3	3	
													Electronics II			3	3	
										Microgrid Systems Design			3	3				
										Drone Operation Practice			3	3				

4 <sup>th</sup> year(116)					
	Course	1 <sup>st</sup> semester		2 <sup>nd</sup> semester	
		Cr.	hr.	Cr.	hr.
MUST Core Required Courses					
	<b>Subtotal</b>				
School Professional Required Courses					
	<b>Subtotal</b>				
Compulsory courses	Off-Campus Practice Training			9	9
	<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Elective Courses	Off-Campus Practice Training	9	9		
	Human-Machine Interface and Graphics Monitoring Technology	3	3		
	Measurement Technology and Applications	3	3		
	Power Load Management	3	3		
	Electric Motor Control Practices	3	3		
	Environmental Impact Assessment	3	3		
	Project Procurement & Contract Award			3	3
	Project management			3	3
	Real-time Control Practices			3	3
	Control System Design			3	3
	Robotics Engineering			3	3
	Geographic Information System Practice			3	3

Cr./hr.=Credit/hour



- Remarks:
1. Minimum graduation credits: 128, including 21 credits for major electives (at least 9credits in the department, and the rest can be other departments).
  2. 16-30 credits per semester in the first, second and third years, and 9-30 credits per semester in the fourth year.
  3. The elective courses of the listed majors may be adjusted according to the actual situation.
  4. Please follow the implementation measures for the basic ability of students and the graduation threshold of the university.
  5. For off-campus internship courses, please follow the relevant implementation points.
  6. Graduates of foreign or similar schools in Hong Kong and Macao who have graduated in the same grade as the second year of a senior secondary school in China, and who are studying for a bachelor's degree in the same school with the same academic qualifications, the minimum graduation credit: 140 credits, and the study period can be extended for three years.



代