

University Logo الجامعة التقنية الشمالية NORTHERN TECHNICAL UNIVERSITY			جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي										Northern Technical University(NTU)									
			الجامعة التقنية الشمالية (NTU)										بكالوريوس في الكلية التقنية الهندسية (TEMO)- الموصل-قسم ميكانيك القوى (PM)- فرع التبريد والتكييف (RAC)									
			أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - ٢٤٠ وحدة اوروبية - كل وحدة اوروبية = ٢٥ ساعة										Bachelor's degree in Eng. Technical College/ Mosul (TEMO)- Power Mechanics - Ref. & AC (RAC) (First cycle)									
			المنهاج الدراسي للعام ٢٠٢٤-٢٠٢٥										Four years (Eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr									
			Program Curriculum (2025 - 2024)																			
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code			
	ONE	1	PM 100	Mechanical Engineering /Static	الميكانيك الهندسي /السكوني	English	CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)										
		2	TECM 100	Mathematics Principles	مبادئ الرياضيات	English	4	0	0	0	2	0	3	78	122	200	8.00	C				
		3	PM 101	Electrical technology	تكنولوجيا الكهرباء	English	2	0	2	0	0	0	3	63	87	150	6.00	B				
		4	PM 102	Workshops	المعامل	English	0	0	6	0	0	0	3	93	57	150	6.00	C				
		5	NTU 100	Democracy and Human Rights	الديمقراطية وحقوق الانسان	Arabic	2	0	0	0	0	1	3	33	17	50	2.00	S				
		6	NTU 101	English Lanuage	اللغة الانكليزية	English	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	S				
		7																				
		8																				
						Total	13.00	0.00	8.00	0.00	4.00	1.00	18.00	393.00	357.00	750.00	30.00					
ONE	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code			
	TWO	1	PM 103	Thermodynamics principle	مبادئ ديناميك الحرارة	English	CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)										
		2	NTU 102	Computer	الحاسوب	English	2	0	2	0	0	0	3	63	12	75	3.00	S				
		3	NTU 103	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2	0	0	0	0	1	3	33	17	50	2.00	S				
		4	PM 104	Mechanical Engineering /Dynamic	الميكانيك الهندسي /الحركي	English	3	0	0	0	2	0	3	78	122	200	8.00	C				
		5	PM 105	Engineering Drawing	رسم هندسي	English	0	0	4	0	0	0	3	63	112	175	7.00	B				
		6	PM 106	Occupational Safty	السلامة المهنية	English	2	0	0	0	0	0	2	32	18	50	2.00	S				
		7																				
							Total	11.00	0.00	8.00	0.00	4.00	1.00	17.00	362.00	388.00	750.00	30.00				
Note: The student should complete 4 weeks of Summer Internships to fulfil the requirements of the Bachelor's degree																						
Structured SWL (hr/w) type	CL	Class Lecture				Module type	B	Basic learning activities				SWL: Student Workload										
	Lab	Laboratory					C	Core learning activity				SSWL: Structured SWL										
	Pr	Practical Training					S	Suport or related learning activity				USSWL: Unstructured SWL										
	Tut	Tutorial					E	Elective learning activity														
	Lect	Online lecture																				
	Semn	Seminar				Note: Columns O, Q and R are progrmaed, protected and should not be edited																

			Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research														جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي										
			Northern Technical University(NTU)														الجامعة التقنية الشمالية (NTU)										
			Bachelor's degree in Eng. Technical College/ Mosul (TEMO)- Power Mechanics - Ref. & AC (RAC) (First cycle)														بكالوريوس في الكلية التقنية الهندسية (TEMO)- الموصل-قسم ميكانيك القوى (PM)- فرع التبريد والتكييف (RAC)										
			Four years (Eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr														أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - ٢٤٠ وحدة اوروبية - كل وحدة اوروبية = ٢٥ ساعة										
			Program Curriculum (2025 - 2024)														المناهج الدراسي للعام ٢٠٢٤-٢٠٢٥										
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam	SSWL	USSWL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite								
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)	hr/sem	hr/sem	hr/sem	hr/sem		Module(s) Code									
Three		1	PM 200	Refrigeration & Air Conditioning Principles	مبادئ التبريد والتكييف	English	4	0	4	0	0	0	3	123	77	200	8.00	C									
		2	TECM 200	Mathematics	رياضيات	English	4	0	0	0	2	0	3	93	57	150	6.00	B									
		3	PM 201	Fluid Mechanics	ميكانيك الموائع	English	4	0	4	0	0	0	3	123	77	200	8.00	C									
		4	PM 202	Mechanical Drawing	رسم ميكانيكي	English	0	0	4	0	0	0	3	63	37	100	4.00	C									
		5	NTU 200	Crimes of the Baath Party in Iraq	جرائم نظام حزب البعث في العراق	Arabic	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B									
		6	NTU 201	English Language	اللغة الانكليزية	English	2	0	0	0	0	0	2	32	18	50	2.00	B									
		7																									
		8																									
							Total	16.00	0.00	12.00	0.00	2.00	0.00	17.00	467.00	283.00	750.00	30.00									
Two		Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam	SSWL	USSWL	SWL	ECTS	Module Type	Prerequisite							
								CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)	hr/sem	hr/sem	hr/sem	hr/sem		Module(s) Code								
		Four	1	PM 203	Strength of Materials	مقاومة مواد	English	2	0	2	0	0	0	3	63	87	150	6.00	C								
			2	PM 204	Engineering Materials	مواد هندسية	English	2	0	2	0	0	0	3	63	87	150	6.00	C								
			3	PM 205	Thermodynamics	الديناميك الحراري	English	4	0	4	0	0	0	3	123	52	175	7.00	C								
			4	PM 206	Electrical Machines	مكائن كهربائية	English	2	0	2	0	0	0	3	63	87	150	6.00	B								
			5	NTU 202	Computer	الحاسوب	English	2	0	2	0	0	0	3	63	12	75	3.00	B								
			6	NTU 203	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2	0	0	0	0	0	2	32	18	50	2.00	B								
	7																										
					Total	14.00	0.00	12.00	0.00	0.00	0.00	17.00	407.00	343.00	750.00	30.00											
Note: The student should complete 4 weeks of Summer Internships to fulfil the requirements of the Bachelor's degree																											
Structured SWL (hr/w) type	CL	Class Lecture				Module type	B	Basic learning activities					SWL:	Student Workload													
	Lab	Laboratory					C	Core learning activity					SSWL:	Structured SWL													
	Pr	Practical Training					S	Suport or related learning activity					USSWL:	Unstructured SWL													
	Tut	Tutorial					E	Elective learning activity																			
	Lect	Online lecture																									
	Semn	Seminar				Note: Columns O, Q and R are progrmaed, protected and should not be edited																					

