



كلية المجتمع في قطر  
COMMUNITY COLLEGE OF QATAR

## Bachelor of Science in Mechanical Engineering Technology

بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية

خطة البرنامج - Program Plan  
2020 – 2021

### قائمة المحتويات - Table of Contents

المخطط العام للبرنامج – Program Degree Plan .....	1
الخطة الدراسية للبرنامج – Program Study Plan .....	4

<b>Document Name:</b>	Bachelor of Science in Mechanical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية خطة البرنامج - Program Plan	<b>Version:</b>	3.0
<b>Owner:</b>	Office of Academic Development	<b>Valid From:</b>	18-May-20

## المخطط العام للبرنامج – Program Degree Plan

The program degree plan is a list of courses needed to meet the degree requirements, organized as follows:

المخطط العام للبرنامج هو قائمة بالمقررات المطلوبة لتلبية متطلبات الدرجة، ويتم تصنيفها على النحو التالي:

Core Curriculum Area المتطلبات العامة	Credit Hours الساعات المكتسبة	Courses المقررات
Languages and Common Knowledge Package اللغات و المعرفة العامة	9	ARAB 1301, ENGL 1301, EDUC 1300
Mathematical and Natural Sciences Package العلوم الرياضية و الطبيعية	6	MATH 1314, CHEM 1311
Humanities and Arts Package الانسانيات و الفنون	3	BUSI 1301, ENGL 1310, HIST 1305, HUMA 1301, MMAD 1301, PHIL 1301, PHIL 2306
Social and Behavior Sciences Package العلوم السلوكية و الاجتماعية	3	ANTH 2351, ECON 2301, ECON 2302, GOVT 2303, ISLA 1301, SOCI 1301, SOWK 1301, SPCH 1315, PSYC 2301
Digital Skills Package المهارات الرقمية	3	BCIS 1305, COMM 1307
Supplemental Package المقررات التكميلية	0	
<b>Total Hours - الساعات الاجمالية</b>	<b>24</b>	
Program Requirements متطلبات البرنامج	Credit Hours الساعات المكتسبة	Courses المقررات
Compulsory Courses المقررات الإجبارية	10	GETE 1320, GETE 1330, ITEC 2410
Compulsory Concentration Courses المقررات الإجبارية للتخصص الدقيق	15	Mechanical Concentration METE 2320, METE 2221, METE 2222, METE 2330, METE 2240, METE 2350,
Electives Courses المقررات الاختيارية	3	METE 2360
Supporting Courses المقررات الداعمة	12	PHYS 1301, PHYS 1101, PHYS 1302, PHYS 1102, CHEM 1111, GETE 1340
<b>Total Hours - الساعات الاجمالية</b>	<b>40</b>	
<b>Program Total Hours - الساعات الاجمالية للبرنامج</b>	<b>64</b>	

<b>Document Name:</b>	Bachelor of Science in Mechanical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية خطة البرنامج - Program Plan	<b>Version:</b>	3.0
<b>Owner:</b>	Office of Academic Development	<b>Valid From:</b>	18-May-20

Program Major Requirements متطلبات تخصص البرنامج	Credit Hours الساعات المكتسبة	Courses المقررات
Languages and Common Knowledge Package اللغات و المعرفة العامة	6	ARAB 1302, ENGL 1302
Major Compulsory Courses مقررات التخصص الإجبارية	35	METE 3324, METE 3326, METE 3330, METE 3334, METE 4320, METE 4324, METE 4330, METE 4340, METE 4399, GETE 3310, METE 3230, EETE 4330
Major Electives Courses مقررات التخصص الاختيارية	9	METE 4334, METE 4364, METE 4368, METE 4370, METE 4378, METE 4386, METE 4388, EETE 3324, EETE 4350, EETE 4378, GETE 2340
Major Supporting Courses المقررات الداعمة للتخصص	3	EETE 3376
Internship/Fieldwork التدريب العملي / العمل الميداني	3	METE 4390
<b>Total Hours – الساعات الإجمالية</b>	<b>56</b>	
<b>Program Total Hours الساعات الإجمالية للبرنامج</b>	<b>120</b>	

Major Compulsory Courses مقررات التخصص الإجبارية	Course Title- اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
METE 3324	Thermodynamics I	Pre/Co. GETE 3310	3	4	0
METE 3326	Thermodynamics II	METE 3324	3	3	2
METE 3330	Mechanics of Machinery	--	3	4	0
METE 3334	Fluid Power Fundamentals	--	3	3	2
METE 4320	Heating Ventilation and Air Conditioning	METE 3326	3	3	1
METE 4324	Applied Fluid Mechanics	METE 3334	3	2	3
METE 4330	Industrial Control and Automation	EETE 3376, METE 3330	3	2	3
METE 4340	Manufacturing processes	METE 4330	3	3	0
METE 4399	Graduation Project	Dept. approval	3	3	12
GETE 3310	Technical Mathematics for Engineers II	--	3	4	0
METE 3230	Statistical Methods for Engineering	--	2	3	0
EETE 4330	Applied Numerical Analysis	GETE 3310	3	2	3

<b>Document Name:</b>	Bachelor of Science in Mechanical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية خطة البرنامج - Program Plan	<b>Version:</b>	3.0
<b>Owner:</b>	Office of Academic Development	<b>Valid From:</b>	18-May-20

Major Elective Courses مقررات التخصص الاختيارية	Course Title- اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
يمكن للطلاب اختيار 9 ساعات مكتسبة فقط – Student can take 9 credit hours only					
METE 4334	Experimental Mechanics	METE 3330	3	3	0
METE 4364	Selected Topics in Mechanical Engineering	Dept. approval	3	3	0
METE 4368	Facility Layout and Logistics Management	--	3	3	0
METE 4370	Automotive Mechanics Technology	METE 3330	3	3	0
METE 4378	Renewable Energy	METE 4320	3	3	0
METE 4386	Independent Study (non-research)	Departmental Approval	3	3	0
METE 4388	Applied Research Independent Study	Departmental Approval	3	3	6
EETE 3324	Control Systems	EETE 2330 or EETE 3376	3	3	0
EETE 4350	Electrical Machines	EETE 3376 or EETE 4320	3	2	3
EETE 4378	Automotive Electrical and Electronics Technology	EETE 3344 or EETE 3376	3	3	0
GETE 2340	Project Management and Quality Control	GETE 1320 or GETE 1200, MATH 0399	3	0	3
Major Supporting Courses المقررات الداعمة للتخصص	Course Title- اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
EETE 3376	Electronic Systems	--	3	4	0
Internship/ Fieldwork التدريب العملي / العمل الميداني	Course Title- اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
METE 4390	Field Training II	Departmental Approval	3	3	12

<b>Document Name:</b>	Bachelor of Science in Mechanical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية خطة البرنامج - Program Plan	<b>Version:</b>	3.0
<b>Owner:</b>	Office of Academic Development	<b>Valid From:</b>	18-May-20

## الخطة الدراسية للبرنامج – Program Study Plan

The program study plan includes the course's distribution by semester during the academic year and the length of the program.

تتضمن الخطة الدراسية للبرنامج توزيع المقررات حسب الفصل الدراسي خلال العام الدراسي وطول مدة البرنامج

Credit Hours				
Core Curriculum Courses مقررات المتطلبات العامة	Major Compulsory Courses مقررات التخصص الاجبارية	Major Elective Courses مقررات التخصص الاختيارية	Major Supporting Courses المقررات الداعمة للتخصص	Internship/Fieldwork التدريب العملي / العمل الميداني
6 Credit Hours	35 Credit Hours	9 Credit Hours	3 Credit Hours	3 Credit Hours

### العام الدراسي الأول First Year

Semester 1 (Fall xx) 15 Credit Hours الفصل الدراسي الأول – 15 ساعة مكتسبة				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	GETE 3310	Technical Mathematics for Engineers II	3	--
2	METE 3324	Thermodynamics I	3	Pre/Co. GETE 3310
3	EETE 3376	Electronic Systems	3	--
4	METE 3330	Mechanics of Machinery	3	--
5	METE 3334	Fluid Power Fundamentals	3	--
Semester 2 (Spring xx) 15 Credit Hours الفصل الدراسي الثاني – 15 ساعة مكتسبة				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	METE 3326	Thermodynamics II	3	METE 3324
2	METE 3334	Fluid Power Fundamentals	3	--
3	METE 4324	Applied Fluid Mechanics	3	METE 3334
4	METE 4330	Industrial Control and Automation	3	EETE 3376 & METE 3330
5	EETE 4330	Applied Numerical Analysis	3	GETE 3310
Semester 3 (Summer xx) 6 Credit Hours الفصل الدراسي الثالث – 6 ساعة مكتسبة				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	ENGL 1302	Composition II	3	ENGL 1301
2	ARAB 1302	Arabic for Native Speakers 2	3	ARAB 1301

<b>Document Name:</b>	Bachelor of Science in Mechanical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الميكانيكية خطة البرنامج - Program Plan	<b>Version:</b>	3.0
<b>Owner:</b>	Office of Academic Development	<b>Valid From:</b>	18-May-20

## العام الدراسي الثاني 2020

Semester 1 (Fall xx) 12 Credit Hours الفصل الدراسي الأول - 12 ساعة مكتسبة				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	METE 4320	Heating Ventilation and Air Conditioning	3	METE 3326
2	METE 4340	Manufacturing processes	3	METE 4330
3	METE 4399	Graduation Project	3	Departmental Approval
4	Major Electives	Choose from the <b>Major Electives Courses</b> in the degree plan	3	Refer back to the degree plan
Semester 2 (Spring xx) 8 Credit Hours الفصل الدراسي الثاني - 8 ساعة مكتسبة				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	METE 4390	Field Training II	3	Departmental Approval
2	METE 3230	Statistical Methods for Engineering	2	--
3	Major Electives	Choose from the <b>Major Electives Courses</b> in the degree plan	3	Refer back to the degree plan