



كلية المجتمع في قطر
COMMUNITY COLLEGE OF QATAR

Bachelor of Science in Electrical Engineering Technology

بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الكهربائية

خطة البرنامج - Program Plan
2023 – 2024

قائمة المحتويات - Table of Contents

Program Degree Plan – المخطط العام للبرنامج	1
Program Study Plan– الخطة الدراسية للبرنامج	5

Document Name:	Bachelor of Science in Electrical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الكهربائية خطة البرنامج- Program Plan	Version:	4.0
Owner:	Office of Vice President for Academic Affairs	Valid From:	June 2023

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، و يتم 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	PHIL 1371, LAWC 1301, HIST 1305 , HIST 1306, HIST 1307, DRAM 1351, DRAM 1352, PHIL 2376
Social and Behavior Sciences Package العلوم السلوكية و الاجتماعية	3	ECED 1373, ECED 1374, ISLA 1301, SOCI 1371, SOWK 1371, PSYC 1301, ECED 2370, PSYC 2371, PSYC 2372, GOVT 2373, GOVT 2374, BMGT 1373.
Digital Skills Package المهارات الرقمية	3	BCIS 1305, ITCS 1305
Supplemental Package المقررات التكميلية	0	
Total Hours- الساعات الاجمالية	24	
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	EETE 2121, EETE 2151, EETE 2320, EETE 2330, EETE 2340, EETE 2350
Electives Courses المقررات الاختيارية	3	EETE 2360
Supporting Courses المقررات الداعمة	12	PHYS 1301, PHYS 1101, PHYS 1302, PHYS 1102, CHEM 1111, GETE 1340
Total Hours الساعات الاجمالية	40	
Program Total Hours- الساعات الاجمالية للبرنامج	64	

Document Name:	Bachelor of Science in Electrical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الكهربائية خطة البرنامج- Program Plan	Version:	4.0
Owner:	Office of Vice President for Academic Affairs	Valid From:	June 2023

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	GETE 3310, EETE 3330, EETE 3131, EETE 3334, EETE 3340, EETE 3344, EETE 4145, EETE 4320, EETE 4330, EETE 4334, EETE 4350, EETE 4354, EETE 4399
Major Electives Courses مقررات التخصص الاختيارية	9	EETE 3320, EETE 3324, EETE 3350, EETE 4340, EETE 4360, EETE 4364, EETE 4368, EETE 4370, EETE 4374, EETE 4378, EETE 4382, EETE 4384, EETE 4386, GETE 2340, METE 4330.
Major Supporting Courses المقررات الداعمة للتخصص	3	METE 4368
Internship/Fieldwork التدريب العملي / العمل الميداني	3	EETE 4390
Total Hours – الساعات الاجمالية	56	
Program Total Hours- الساعات الاجمالية للبرنامج	120	

Core Curriculum Area المتطلبات العامة

Course Code رمز المقرر	Course Title- اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور
Languages and Common Knowledge Package حقيبة اللغات و المعرفة العامة				
ARAB 1302	Arabic Language II اللغة العربية 2	ARAB 1301	3	3
ENGL 1302	Composition II	ENGL 1301 or Placement Test	3	3

Document Name:	Bachelor of Science in Electrical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الكهربائية خطة البرنامج - Program Plan	Version:	4.0
Owner:	Office of Vice President for Academic Affairs	Valid From:	June 2023

Major Compulsory Courses مقررات التخصص الإجبارية					
Course Code رمز المقرر	Course Title اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
GETE 3310	Technical Mathematics for Engineers II	GETE 1340	3	4	0
EETE 3330	Integrated Circuits	EETE 2350	3	4	0
EETE 3131	Integrated Circuits Lab.	Pre/Co- EETE 3330	1	0	3
EETE 3334	Electronic Design and Manufacturing	EETE 2151	3	2	3
EETE 3340	Digital Electronics	EETE 2340 and EETE 2320	3	3	0
EETE 3344	Instrumentation	EETE 3330	3	4	0
EETE 4145	Instrumentation Lab	Pre/Co- EETE 3344	1	0	3
EETE 4320	Introduction to Electromagnetics	GETE 3310 and PHYS 1302	3	3	0
EETE 4330	Applied Numerical Analysis	GETE 3310 and ITEC 2410	3	3	3
EETE 4334	Applications of Microcontrollers	EETE 3344 and EETE 2360	3	3	3
EETE 4350	Electrical Machines	EETE 3376 or EETE 3374 or EETE 4320	3	2	3
EETE 4354	Power Systems	GETE 3310 and EETE 2330	3	2	3
EETE 4399	Graduation Project	Departmental Approval	3	3	0
Major Elective Courses مقررات التخصص الاختيارية					
Course Code رمز المقرر	Course Title اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
Student can take 9 credit hours only – يمكن للطالب اختيار 9 ساعات مكتسبة فقط					
EETE 3320	Standard Electrical Codes and Practices	--	3	3	0
EETE 3324	Control Systems	GETE 3310	3	3	1
EETE 3350	Semiconductor Devices	--	3	3	0
EETE 4340	Programmable Logic Controllers	EETE 2340 or EETE 3376 or EETE 3374	3	2	3
EETE 4360	Optoelectronics	EETE 3350	3	3	0
EETE 4364	Selected Topics in Electrical Engineering	Departmental Approval	3	3	0

Document Name:	Bachelor of Science in Electrical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الكهربائية خطة البرنامج - Program Plan	Version:	4.0
Owner:	Office of Vice President for Academic Affairs	Valid From:	June 2023

EETE 4368	Industrial Electronics	EETE 2350	3	2	3
EETE 4370	Introduction to VLSI Design	EETE 3350	3	3	0
EETE 4374	Digital Signal Processing	GETE 3310	3	3	0
EETE 4378	Automotive Electrical and Electronics Technology	EETE 2350	3	3	0
EETE 4382	Wireless communications	GETE 3310	3	3	0
EETE 4384	Introduction to solar cells technology	--	3	3	0
EETE 4386	Independent Study in Electrical Engineering	Departmental Approval	3	3	0
GETE 2340	Project Management and Quality Control	GETE 1320 or GETE 1200, MATH 0399	3	3	0
METE 4330	Industrial Control and Automation	GETE 3310	3	2	3
Major Supporting Courses المقررات الداعمة للتخصص					
Course Code رمز المقرر	Course Title اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
METE 4368	Facility Layout and Logistics Management	-	3	3	0
Internship/ Fieldwork التدريب العملي / العمل الميداني					
Course Code رمز المقرر	Course Title اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
EETE 4390	Field Training	Departmental Approval	3	3	0

Document Name:	Bachelor of Science in Electrical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الكهربائية خطة البرنامج- خطة البرنامج	Version:	4.0
Owner:	Office of Vice President for Academic Affairs	Valid From:	June 2023

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

Semester 1 (Fall xx) 13 Credit Hours الفصل الدراسي الأول – 13 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	GETE 1340
2	EETE 3330	Integrated Circuits	3	EETE 2350
3	EETE 3334	Electronic Design and Manufacturing	3	EETE 2151
4	EETE 3131	Integrated Circuits Lab.	1	Pre/Co- EETE 3330
5	Major Electives Course	Choose from the Major Electives package Courses in the degree plan	3	Refer back to the degree plan
Semester 2 (Spring xx) 13 Credit Hours الفصل الدراسي الثاني – 13 ساعة مكتسبة				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	EETE 3344	Instrumentation	3	EETE 3330
2	EETE 4145	Instrumentation Lab	1	Pre/Co- EETE 3344
3	EETE 3340	Digital Electronics	3	EETE 2340 and EETE 2320
4	EETE 4320	Introduction to Electromagnetics	3	GETE 3310 and PHYS 1302
5	EETE 4330	Applied Numerical Analysis	3	GETE 3310 and ITEC 2410
Semester 3 (Summer xx) 3 Credit Hours الفصل الدراسي الثالث – 3 ساعة مكتسبة				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	EETE 4390	Field Training	3	Departmental Approval

Document Name:	Bachelor of Science in Electrical Engineering Technology بكالوريوس العلوم في تكنولوجيا الهندسة الكهربائية خطة البرنامج- Program Plan	Version:	4.0
Owner:	Office of Vice President for Academic Affairs	Valid From:	June 2023

العام الدراسي الثاني 2023

Semester 1 (Fall xx) 15 Credit Hours				
ساعة مكتسبة 15 الفصل الدراسي الأول – 1				
	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	EETE 4350	Electrical Machines	3	EETE 3376 or EETE 3374 or EETE 4320
2	Major Electives	Choose from the Major Electives Courses in the DEGREE PLAN	3	Refer back to the degree plan
3	EETE 4399	Graduation Project	3	Departmental Approval
4	EETE 4334	Applications of Microcontrollers	3	EETE 3344 and EETE 2360
5	ENGL 1302	Composition II	3	ENGL 1301
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	ARAB 1302	Arabic for Native Speakers 2	3	ARAB 1301
2	Major Electives	Choose from the Major Electives Courses in the DEGREE PLAN	3	Refer back to the degree plan
3	EETE 4354	Power Systems	3	EETE 2330 and GETE 3310
4	METE 4368	Facility Layout and Logistics Management	3	--
1	ARAB 1302	Arabic for Native Speakers 2	3	ARAB 1301