



كلية المجتمع في قطر
COMMUNITY COLLEGE OF QATAR

Bachelor of Science in Information Technology
Cyber and Network Security Concentration

بكالوريوس العلوم في تقنية المعلومات
تخصص الأمن السيبراني وأمن الشبكات

خطة البرنامج - Program Plan
2020 – 2021

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 Information Technology بكالوريوس العلوم في تقنية المعلومات خطة البرنامج- Program Plan	Version:	3.0
Owner:	Office of Academic Development	Valid From:	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, ENVR 1301
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, PSYC 2301, SOCI 1301, SOWK 1301, SPCH 1315
Digital Skills Package المهارات الرقمية	3	BCIS 1305, COMM 1307
Supplemental Package المقررات التكميلية	0	
Total Hours- الساعات الاجمالية	24	
Program Requirements متطلبات البرنامج	Credit Hours الساعات المكتسبة	Courses المقررات
Compulsory Courses المقررات الإجبارية	21	ITEC 1310, ITEC 1330, ITEC 1420, ITEC 2330, ITEC 2410, ITEC 2420
Compulsory Concentration Courses المقررات الإجبارية للتخصص الدقيق	0	
Electives Courses المقررات الاختيارية	9	ITEC 2345, ITEC 2350, ITEC 2355, ITEC 2360, ITEC 2435, ITEC 2455, ITEC 2465, ITEC 2470,
Supporting Courses المقررات الداعمة	6	ITEC 1300, EETE 2340
Total Hours- الساعات الاجمالية	36	
Total Hours - الساعات الاجمالية	60	

Document Name:	Bachelor of Science in Information Technology بكالوريوس العلوم في تقنية المعلومات خطة البرنامج- Program Plan	Version:	3.0
Owner:	Office of Academic Development	Valid From:	18-May-20

Program Major Requirements متطلبات تخصص البرنامج	Credit Hours الساعات المكتسبة	Courses المقررات
Languages and Common Knowledge Package	6	ARAB 1302, ENGL 1302
Major Compulsory Courses	30	ITCS 3310, ITCS 3320, ITCS 3350, ITEC 3350, ITNS 3360, ITEC 4310, ITCS 4340, ITCS 4350, ITCS 4380, ITCS 4390
Major Compulsory Concentration Courses	0	
Major Electives Courses	12	ITNS 3310, ITNS 3370, ITCS 3430, ITEC 3440, ITEC 4300, ITNS 4320, ITNS 4330, ITCS 4420, ITCS 4485
Major Supporting Courses	9	MGMT 3301, MGMT 4304, MATH 1342
Internship/Fieldwork	3	ITCS 4333
Total Hours	60	
Program Total Hours	120	

Major Compulsory Courses مقررات التخصص الإلزامية	Course Title- اسم المقرر	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
ITCS 3310	Introduction to Cryptography	Senior Level	3	3	-
ITCS 3320	Network Security Architecture	ITEC 2330	3	2	3
ITCS 3350	Information Systems Forensics and Investigations	ITEC 2330 and ITEC 1420	3	2	3
ITEC 3350	Systems Programing	ITEC 2410	3	2	3
ITNS 3360	Advanced Server Management	ITEC 1420	3	2	3
ITEC 4310	Information Technology National Laws and Standards- Qatar	Senior Level	3	3	-
ITCS 4340	Information Security Auditing	ITEC 2330 and ITEC 1420	3	2	3
ITCS 4350	Network Threats and Risk Assessment	ITEC 2330	3	2	3
ITCS 4380	Senior Project	Departmental Approval	3	-	-
ITCS 4390	Web Programming and Security	ITEC 3350	3	2	3
Total Hours مجموع الساعات			30		

Document Name:	Bachelor of Science in Information Technology بكالوريوس العلوم في تقنية المعلومات خطة البرنامج - Program Plan	Version:	3.0
Owner:	Office of Academic Development	Valid From:	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
ITNS 3310	Routing & Switching	ITEC 1330	3	2	3
ITNS 3370	Database Administration	ITEC 1420	3	2	3
ITCS 3430	Intrusion Detection & Prevention	ITEC 2330	4	3	3
ITEC 3440	IT Project Management	Senior Level	4	3	3
ITEC 4300	Special Topics	Department approval	3	3	-
ITNS 4320	Network Architecture	ITEC 1330	3	2	3
ITNS 4330	Networking Services: QoS, Signaling, VoIP	ITEC 1330	3	2	3
ITCS 4420	Ethical Hacking	ITEC 2330 and ITEC 1420	4	3	3
ITCS 4485	Introduction to Malware Analysis	ITEC 2420 and ITEC 3350	4	3	3
Total Hours مجموع الساعات	يمكن للطلاب اختيار 12 ساعة مكتسبة فقط Student can choose 12 credit hours only				

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
MGMT 3301	Organizational Behavior	-	3	3	-
MGMT 4304	Organizational Leadership	MGMT 3301	3	3	-
MATH 1342	Statistics	Transition level MATH 0388 Minimum Grade of C or Transition level MATH 0399 Minimum Grade of C or Undergraduate level MATH 1314 Minimum Grade of T or Math Placement Test 180	3	4	-
Total Hours مجموع الساعات	9 credit hours				

Document Name:	Bachelor of Science in Information Technology بكالوريوس العلوم في تقنية المعلومات خطة البرنامج - Program Plan	Version:	3.0
Owner:	Office of Academic Development	Valid From:	18-May-20

Internship/ Fieldwork التدريب المهني/ العمل الميداني	Course Title اسم المقرر -	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
ITCS 4333	Internship	Departmental Approval	3	-	-
Total Hours	3 credit hours				

Languages and Common Knowledge Package اللغات و المعرفة العامة	Course Title- المقرر اسم المقرر -	Prerequisite المتطلب السابق	Credit Hours الساعات المكتسبة	Lecture Hours ساعات الحضور	Practical Hours الساعات التطبيقية
ARAB 1302	Arabic for Native Speakers 2	ARAB 1301	3	3	0
ENGL 1302	Composition II	ENGL 1301	3	3	0
Total Hours	6 credit hours				

Document Name:	Bachelor of Science in Information Technology بكالوريوس العلوم في تقنية المعلومات خطة البرنامج - Program Plan	Version:	3.0
Owner:	Office of Academic Development	Valid From:	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 مقررات التخصص الداعمة	Internship/ Fieldwork التدريب المهني/ العمل الميداني
6 Credit Hours	30 Credit Hours	12 Credit Hours	9 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	ITEC 3350	Systems Programing	3	ITEC 2410
2	ITCS 3320	Network Security Architecture	3	ITEC 2330
3	ARAB 1302	Arabic for Native Speakers 2	3	ARAB 1301
4	Major Electives	Choose from the Major Electives Courses in the degree plan.	3	Refer back to the degree plan
5	Major Electives	Choose from the Major Electives Courses in the degree plan.	3	Refer back to the degree plan
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	Course Code	Course Name	CH	Pre-Requisite
2	ITCS 3350	Information Systems Forensics and Investigations	3	ITEC 2330 and ITEC 1420
3	ITNS 3360	Advanced Server Management	3	ITEC 1420
4	MATH 1342	Statistics	3	MATH 0388 or MATH 0399
5	ENGL 1302	Composition II	3	ENGL 1301

Document Name:	Bachelor of Science in Information Technology بكالوريوس العلوم في تقنية المعلومات خطة البرنامج - Program Plan	Version:	3.0
Owner:	Office of Academic Development	Valid From:	18-May-20

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	MGMT 3301	Organizational Behavior	3	-
2	Major Electives	Choose from the Major Electives Courses in the DEGREE PLAN	3	Refer back to the degree plan

Second Year العام الدراسي الثاني

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	ITCS 3310	Introduction to Cryptography	3	Senior Level
2	ITCS 4340	Information Security Auditing	3	ITEC 2330 and ITEC 1420
3	ITCS 4350	Network Threats and Risk Assessment	3	ITEC 2330
4	ITCS 4380	Senior Project	3	Departmental Approval
5	MGMT 4304	Organizational Leadership	3	MGMT 3301

Semester 2 (Spring xx) 9 Credit Hours

الفصل الدراسي الثاني – 9 ساعة مكتسبة

	Course Code رمز المقرر	Course Name اسم المقرر	CH الساعات المكتسبة	Pre-Requisite المتطلب السابق
1	ITEC 4310	Information Technology National Laws and Standards- Qatar	3	Senior Level
2	ITCS 4390	Web Programming and Security	3	ITEC 3350
3	ITCS 4333	Internship	3	Departmental Approval