

2.1 The General Framework of the plan

Components		Credit Hours	%
1. General requirements			
Total (General requirements)		35	20.6
2. College requirements			
1	Entrepreneurship	3	1.76
2	Logic Circuit Design	3	1.76
3	Electrical Circuits Design	3	1.76
4	Internet and web programming	3	1.76
5	Computer Architecture	3	1.76
6	Database Systems	3	1.76
7	Operating Systems	3	1.76
8	Statistical and Probability for Engineers	3	1.76
College requirements (Total)		24	14.1
3. The specialty requirements.			
The specialty requirements		106	62.9
4. Optional Courses requirements		5	3
Total hours for the plane		170	100%

Coding Assisting Departments:

Department	Code	
Computer engineering	هند	Cen
Computer Sciences	حاس	Csc
Electrical Engineering	الك	EE
Management information system	ادر	Mgt

Course number and its Meaning:

Number	Meaning
Hunderds (100,200,300,400,500) (School year)	Preliminary Year (first year) 1 Second year 2 Third year 3 Fourth year 4 Fifth year 5
Tens (Levels)	Level of study
Units (01, 02, 03, etc.) (The sequence of courses)	The units symbolizes the sequence of the course in one specialty

2.4 Distribution of credit hours for the undergraduate program

The year	The semester	General requirement	College requirments	The specialty requirements	Total	percentage
1 st	I	17	0	0	17	10
	II	19	0	0	19	11
2 nd	III	0	6	11	17	10.6
	IV	0	0	17	17	10.6
3 rd	V	0	6	12	18	10.6
	VI	0	0	17	17	10
4 th	VII	0	6	12	18	10.6
	VIII	0	3	15	18	10
5 th	IX	0	0	18	18	10.6
	X	0	3	8	11	6.4
Total Hours		36	24	110	170	100

**The detailed framework of the Bachelor's program components in
Computer**

The 1st component: The preparatory year

A) General Preparation Requirements

م	Course Title	الرمز / الرقم	CODE/NO	Number of credit hours	Prerequisite
1	English Language 1	انج 111	Eng 111	2	-
2	Islamic Culture 1	سلم 112	Isl 112	2	-
3	General Physics	فيز 113	Phy 113	3	-
4	General Chemistry	كيم 114	Chm 114	3	-
5	Mathematics	رياض 115	Mth 115	3	-
6	Human Rights	حقن 116	Hrt 116	2	-
7	Communication skills	انج 117	Eng 117	2	-
8	English Language 2	انج 121	Eng 121	2	Eng 111
9	Principles of computers	هند 122	Cen122	3	-
10	Islamic culture 2	سلم 123	Isl 123	2	-
11	Calculus 1	رياض 124	Mth 124	3	Mth 115
12	Arabic Language	عرب 125	Arb 125	3	-
13	Fundamentals of Electronics	هند 126	Cen 126	3	Phy 113
14	Problem Solving	هند 127	Cen 127	3	Math 115
Total				36	

The 2nd component: The college requirements

م	Course Title	الرمز / الرقم	CODE /NO	Number of Units			No. of credit hours	Prerequisite
				Theoretica 1	Practical	Training		
1	Entrepreneurship	ادر 475	Mgt 475	3	0	0	3	CEN 127
2	Logic Circuit Design	هند 313	Cen 313	2	1	0	3	EE 221
3	Electrical Circuits Design	الك 214	EE 214	2	1	0	3	Cen 126
4	Internet and web programming	212 حاس	Csc 212	2	1	0	3	Cen 323
5	Computer Architecture	هند 316	Cen 316	2	1	0	3	Csc 212
6	Database Systems	224 حاس	Csc 224	2	1	0	3	Csc 314
7	Operating Systems	222 حاس	Csc 222	2	1	0	3	Cen 122
8	Statistical and Probability for Engineers	رياض 414	Mth 414	3	0	0	3	Mth 225
Total				18	6	0	24	

The 3rd Component: Requirements for Computer Engineering Specialty

1. Obligatory Courses

م	Course Title	الرمز/ الرقم	CODE/ NO.	Numbers of Units			No. of credit hours	Prerequisite
				Theoretical	Practical	Training		
1	Scientific English Language	انج 211	Eng 211	2	1	0	3	Eng 121
2	Problems Solving	هند 127	Cen 127	2	1	0	3	Math 115
3	Calculus 2	رياض 215	Mth 215	3	0	0	3	Mth 124
4	Signals and Systems	هند 216	Cen 216	2	1	0	3	Phy 113
5	Analog and Digital Electric Circuits	الك 221	EE 221	2	1	0	3	Cen 126
6	Modern Operating System	هند 222	Cen 222	2	1	0	3	Csc 212
7	Digital Signal Processing	هند 223	Cen 223	2	1	0	3	Cen 216
8	Discrete Mathematics	هند 224	Cen 224	2	1	0	3	-
9	Calculus 3	رياض 225	Mth 225	2	1	0	3	Mth 215
10	Programming 1	حاس 211	Csc 211	2	1	0	3	
11	Communication Theory	هند 311	Cen 311	3	0	0	3	Cen 216
12	Instruments and electronics	هند 312	Cen 312	2	1	0	3	Cen 214
13	Programming 2	حاس 314	Csc 314	2	1	0	3	Csc 211
14	Linear algebra & Differential equations	رياض 315	Mth 315	3	0	0	3	Mth 225
15	Software Engineering	حاس 321	Csc 321	2	0	0	2	Csc 314
16	Digital Controls Engineering	هند 322	Cen 322	2	1	0	3	Cen 313
17	Introduction to Data Transmission	هند 323	Cen 323	2	1	0	3	Cen 311

18	Microprocessors and Assembly Language	هند 324	Cen 324	2	1	0	3	Cen 316
19	Digital Communication	هند 325	Cen 325	2	1	0	3	Cen 311
20	Mobile Computing	هند 326	Cen 326	2	1	0	3	
21	Computer Networks and Security	هند 411	Cen 411	2	1	0	3	Cen 323
22	Embedded Systems	هند 413	Cen 413	2	1	0	3	Cen 324
23	Information Security	هند 415	Cen 415	2	1	0	3	Cen 323
24	Object Oriented Programming	حاس 416	Csc 416	2	1	0	3	Csc 314
25	Digital Design and VHDL	هند 421	Cen 421	2	1	0	3	Cen 313
26	Artificial Intelligence	هند 422	Cen 422	2	1	0	3	Mth 414
27	Computer Interface Circuits	هند 423	Cen 423	2	1	0	3	Cen 316
28	Data structure and Algorithm	حاس 226	Csc 226	2	0	0	2	Csc 211
29	Mobile application and development	هند 426	Cen 426	2	1	0	3	Csc 314
30	Numerical Analysis	هند 511	Cen 511	3	0	0	3	Mth 315
31	Intelligent Systems	هند 512	Cen 512	2	1	0	3	Cen 422
32	High Speed Computer Networks	هند 513	Cen 513	2	1	0	3	Cen 411
33	Training Program	هند 514	Cen 514	0	0	6	6	-
34	Computer Engineering Project	هند 521	Cen 521	0	0	6	6	Cen 313
Total				68	26	12	106	

2. The optional courses

❖ The student choose 2 courses with 5 credit hours from 5 courses.

م	Course Title	الرمز / الرقم	Code / No.	Numbers of Units			Numbers of Units	Prerequisite
				Theoretical	Theoretical	Theoretical		
Optional course 1								
1	Micro Controller	x51 هند	Cen x51	2	1	0	3	
2	Data Sciences	1x5 حاس	Csc 1x5	2	1	0		
3	Cloud Computing	1x5 حاس	Csc 1x5	2	1	0		
Optional course 2								
4	Introduction to Robotics	2x5 هند	Cen 2x5	2	0	0	2	
5	Optical Networks	2x5 هند	Cen 2x5	2	0	0		

توزيع البرنامج الدراسي على الفصول الدراسية

(الفصل الدراسي الأول)

م	اسم المقرر	الرمز / الرقم	CODE No	عدد الوحدات			المتطلب السابق
				نظري	عملي	تدريب	
1	English Language 1	انج 111	Eng 111	2	0	0	-
2	Islamic Culture 1	سلم 112	Isl 112	2	0	0	-
3	General Physics	فيز 113	Phy 113	2	1	0	-
4	General Chemistry	كيم 114	Chm 114	2	1	0	-
5	Mathematics	رياض 115	Mth 115	3	0	0	-
6	Human Rights	حقن 116	Hrt 116	2	0	0	-
7	Communication skills	انجل 117	Eng 117	2	0	0	-
المجموع				16	1	0	17

(الفصل الدراسي الثاني)

م	اسم المقرر	الرمز / الرقم	CODE No	عدد الوحدات			المتطلب السابق
				نظري	عملي	تدريب	
1	English Language 2	انج 121	Eng 121	2	0	0	Eng 111
2	Principles of computers	هند 122	Cen122	2	1	0	
3	Islamic culture 2	سلم 123	Isl 123	2	0	0	
4	Calculus 1	رياض 124	Mth 124	3	0	0	Mth 115
5	Arabic Language	عرب 125	Arb 125	3	0	0	-
6	Fundamentals of Electronics	هند 126	Cen 126	2	1	0	Phy 113
7	Problem Solving	هند 127	Cen 127	2	1	0	Mth 115
المجموع				15	3	0	19

(الفصل الدراسي الثالث)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
	3	0	1	2	Csc 211	حاس 211	Programming 1	1
Cen 122	3	0	1	2	Csc 222	222 حاس	Operating Systems	2
	2	0	0	2	Cen 213	هند 213	Engineering Economics	3
Cen 126	3	0	1	2	EE 214	الك 214	Electrical Circuits Design	4
Mth 124	3	0	0	3	Mth 215	رياض 215	Calculus 2	5
Phy 113	3	0	1	2	Cen 216	هند 216	Signals and Systems	6
17		0	5	13	المجموع			

(الفصل الدراسي الرابع)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
Cen 126	3	0	1	2	EE 221	الك 221	Analog and Digital Electric Circuits	1
Csc 212	3	0	1	2	Csc 222	هند 222	Modern Operating System	2
Cen 216	3	0	1	2	Cen 223	هند 223	Digital Signal Processing	3
-	3	0	1	2	Cen 224	هند 224	Discrete Mathematics	4
Mth 215	3	0	1	2	Mth 225	رياض 225	Calculus 3	5
Csc 211	2	0	0	2	Csc 226	حاس 226	Data structure and Algorithm	6
17		0	6	12	المجموع			

(الفصل الدراسي الخامس)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز/ الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
Cen 216	3	0	0	3	Cen 311	هند 311	Communication Theory	1
Cen 214	3	0	1	2	Cen 312	هند 312	Instruments and electronics	2
EE 221	3	0	1	2	Cen 313	هند 313	Logic Circuit Design	3
Csc 226	3	0	1	2	Csc 314	حاس 314	Programming 2	4
Mth 225	3	0	0	3	Mth 315	رياض 315	Linear algebra & Differential equations	5
Csc 212	3	0	1	2	Cen 316	هند 316	Computer Architecture	6
18		0	4	14	المجموع			

(الفصل الدراسي السادس)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز/ الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
Csc 314	2	0	0	2	Csc 321	حاس 321	Software Engineering	1
Cen 313	3	0	1	2	Cen 322	هند 322	Digital Controls Engineering	2
Cen 311	3	0	1	2	Cen 323	هند 323	Introduction to Data Transmission	3
Cen 316	3	0	1	2	Cen 324	هند 324	Microprocessors and Assembly Language	4
Cen 311	3	0	1	2	Cen 325	هند 325	Digital Communication	5
Cen 311	3	0	1	2	Cen 326	هند 326	Mobile Computing	6
17		0	5	12	المجموع			

(الفصل الدراسي السابع)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
Cen 323	3	0	1	2	Cen 411	هند 411	Computer Networks and Security	1
Csc 314	3	0	1	2	Csc 224	حاس 224	*Database Systems	2
Cen 324	3	0	1	2	Cen 413	هند 413	Embedded Systems	3
Mth 225	3	0	0	3	Mth 414	رياض 414	Statistical and Probability for Engineers	4
Cen 323	3	0	1	2	Cen 415	هند 415	Information Security	5
Csc 314	3	0	1	2	Csc 416	حاس 416	Object Oriented Programming	6
18		0	5	13	المجموع			

* This course should be in 7th level due to its advanced content.

(الفصل الدراسي الثامن)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
Cen 313	3	0	1	2	Cen 421	هند 421	Digital Design and VHDL	1
Mth 414	3	0	1	2	Cen 422	هند 422	Artificial Intelligence	2
Cen 316	3	0	1	2	Cen 423	هند 423	Computer Interface Circuits	3
Eng 121	3	0	1	2	Eng424	انج 424	Scientific English Language	4
Cen 323	3	0	1	2	Csc 212	حاس 212	Internet and web programming	5
Csc 314	3	0	1	2	Cen 426	هند 426	Mobile application and development	6
18		0	5	12	المجموع			

(الفصل الدراسي التاسع)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز/ الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
Mth 315	3	0	0	3	Cen 511	هند 511	Numerical Analysis	1
Cen 422	3	0	1	2	Cen 512	هند 512	Intelligent Systems	2
Cen 411	3	0	1	2	Cen 513	هند 513	High Speed Computer Networks	3
Cen 423	6	6	0	0	Cen 514	هند 514	Training Program	4
-	3	0	1	2	Csc 515	حاس 515	Elective Course	5
18		6	3	9	المجموع			

(الفصل الدراسي العاشر)

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز/ الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
Cen 514	6	6	0	0	Cen 521	هند 521	Computer Engineering Project	1
Cen 127	3	0	0	3	Mgt 475	ادار 475	*Entrepreneurship	3
	2	0	0	2	Cen 523	هند 523	Elective Course	2
11		6	0	5	المجموع			

* The course is related to the market labour so it is in 10th level.

The chart of prerequisite courses

