

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Distribution of Credit Hours in the Plan of **Computer Engineering and Networks** to Study Levels
Trimestral education system

First Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	ENGL 001	اللغة الإنجليزية (1)	English Language (1)	6	0	9	4	15	---
2.	CIS 101	مهارات الحاسب	Computer Skills	3	2	0	3	5	---
3.	EDU 101	مهارات الحياة الجامعية	University Life Skills	3	0	0	2	3	---
Total				12	2	9	9	23	

Second Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	ENGL 002	اللغة الإنجليزية (2)	English Language (2)	6	0	9	4	15	ENGL 001
2.	CIS 102	البرمجة وحل المشكلات	Problem Solving and Programming	3	4	0	3	7	CIS 101
3.	MTH 101	مقدمة في الرياضيات	Introductory Mathematics	3	0	2	3	5	---
Total				12	4	11	10	27	

Third Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	ENGL 003	اللغة الإنجليزية (3)	English Language (3)	6	0	9	4	15	ENGL 002
2.	CHM 103	الكيمياء	Chemistry	3	2	0	3	5	---
3.	MTH 102	حساب التفاضل	Differential Calculus	3	0	2	3	5	MTH 101
Total				12	2	11	10	25	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Forth Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CIS 203	برمجة حاسبات (1)	Computer programming (1)	3	3	0	4	6	CIS 102
2.	PHS 101	فيزياء عامة (1)	General physics (1)	5	2	0	4	7	---
3.	MTH 203	حساب التفاضل والتكامل	Integral Calculus	4	0	2	3	6	MTH 102
Total				12	5	2	11	19	

Fifth Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	ARB 100	المهارات اللغوية	Arabic language skills	3	0	0	2	3	---
2.	CIS 204	برمجة حاسبات (2)	Computer programming (2)	3	3	0	4	6	CIS 203
3.	CIS 211	الرياضيات المحددة	Discrete Maths	4	0	1	3	5	MTH 102
4.	MTH 204	حساب التفاضل والتكامل المتقدم	Advanced Calculus	4	0	2	3	6	MTH 203
Total				14	3	3	12	20	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Sixth Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	PHS 202	فيزياء عامة (2)	General physics (2)	5	2	0	4	7	PHS 101
2.	MTH 285	مبادئ الجبر الخطي	Principles of Linear Algebra	3	0	2	3	5	MTH 203
3.	CNE 101	التصميم المنطقي والرقمي	Digital & Logic Design	4	0	1	3	5	CIS 211
4.	ISL 101	أصول الثقافة الإسلامية	Fundamentals of Islamic Culture	3	0	0	2	3	---
Total				15	2	3	12	20	

Seventh Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 202	التصميم المنطقي والرقمي متقدم	Advanced Digital & Logic Design	4	0	0	3	4	CNE 101
2.	CNE 203	معمل التصميم المنطقي والرقمي	Digital & Logic Design Lab	0	3	0	1	3	CNE 202 /Co
3.	MTH 305	معادلات تفاضلية	Differential Equations	4	0	2	3	6	MTH 204
4.	CIS 205	تركيب البيانات	Data Structures	3	3	0	4	6	CIS 203
Total				11	6	2	11	19	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Eighth Level

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	MTH 281	الاحصاء والاحتمالات	Statistics and Probabilities	3	0	2	3	5	MTH 203
2.	MTH 382	الطرق العددية	Numerical Methods	3	0	2	3	5	MTH 305
3.	CIS 321	هندسة البرمجيات	Software Engineering	4	0	0	3	4	CIS 204
4.	CNE 211	الاشارات والنظم	Signals and Systems	4	0	1	3	5	MTH 204
Total				14	0	5	12	19	

Ninth Level

S N	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CIS 322	أسس نظم قواعد البيانات	Concepts of Database Systems	3	3	0	4	6	CIS 205
2.	CNE 204	عمارة وتنظيم الحاسبات	Computer Architecture & Organization	4	0	0	3	4	CNE 202
3.	ELE 262	الدوائر الكهربائية والالكترونية	Elect. & Electronic Circuits	3	3	1	4	7	PHS 202
Total				10	6	1	11	17	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Tenth Level (Regular)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 312	اتصالات الحاسبات والبيانات	Data & Computer Communications	3	3	1	4	7	CNE 211
2.	CNE 313	شبكات الحاسب (1)	Computer Networks(1)	4	0	1	3	5	CNE 312 /Co
3.	CNE 305	نظم المعالجات الصغرى	Microprocessor Systems	3	3	0	4	6	CNE 204
Total				10	6	2	11	18	

Eleventh Level (Regular)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	ARB 102	التحرير الكتابي	Writing skills	3	0	0	2	3	---
2.	CNE 307	النظم المضمنة	Embedded Systems	4	0	0	3	4	CNE 305
3.	CNE 308	معمل النظم المضمنة	Embedded Systems lab	0	3	0	1	3	CNE 307 /Co
4.	CNE 321	نظم التحكم الالي	Automatic Control Systems	4	0	1	3	5	CNE 211
5.	CIS 323	ادارة مشاريع البرمجيات	Software Project Management	4	0	1	3	5	CIS 322
Total				15	3	2	12	20	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Twelfth Level (Regular)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 322	معمل نظم التحكم الآلي	Automatic Control Systems Lab	0	3	0	1	3	CNE 321
2.	CIS 342	نظم التشغيل	Operating Systems	4	0	1	3	5	CIS 205
3.	CNE 314	شبكات الحاسب (2)	Computer Networks (2)	4	0	0	3	4	CNE 313
4.	CNE 315	معمل شبكات الحاسب	Computer Networks Lab	0	5	0	2	5	CNE 314/Co
5.	CNE 391	التدريب الميداني	Field Training	---	---	---	1	---	110 H
Total				8	8	1	10	17	

Thirteenth Level (Regular)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 416	اساسيات شبكات الاتصال اللاسلكي	Principles of wireless Communication Networks	4	0	0	3	4	CNE 313
2.	---	مقرر اختياري (1)	Elective Course (1)	---	---	---	3	4 to 5	---
3.	---	مقرر اختياري (2)	Elective Course (2)	---	---	---	3	4 to 5	---
Total							9	12 to14	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Fourteenth Level (Regular)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 492	مشروع تخرج (1)	Graduation Project (1)	3	0	0	2	3	110 H
2.	ISL 100 or ISL 108 or ISL 109	دراسات في السيرة النبوية أو قضايا معاصرة أو المرأة ودورها التنموي	Studies in the Biography of the Prophet or Contemporary Issues or The Role of Women in Development	3	0	0	2	3	---
3.	ISL 100 or ISL 108 or ISL 109	دراسات في السيرة النبوية أو قضايا معاصرة أو المرأة ودورها التنموي	Studies in the Biography of the Prophet or Contemporary Issues or The Role of Women in Development	3	0	0	2	3	---
4.	BUS 101or EDU 102or CHIN 101	ريادة الأعمال أو العمل التطوعي أو مدخل إلى اللغة الصينية	Entrepreneurship or Volunteer Work or Introduction To Chinese	3	0	0	2	3	---
5.	CNE 417	أمن الشبكات و المعلومات	Networks & Information Security	4	0	1	3	5	CNE 315
Total				16	0	1	11	17	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Fifteenth Level (Regular)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 406	مقدمة في تصميم الدوائر المتكاملة	Introduction to VLSI Design	4	0	0	3	4	ELE 262
2.	---	مقرر اختياري (3)	Elective Course (3)	---	---	---	3	4 to 5	---
3.	CNE 493	مشروع تخرج (2)	Graduation Project (2)	3	3	0	3	6	CNE 492
4.	ISL 107	أخلاقيات المهنة	Professional Ethics	3	0	0	2	3	---
Total							11	17 to 18	

Regular Plan Total Credit Hours = 162 Hours

Regular Plan Total Contact Hours = 290 to 293 Hours

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Tenth Level (Cooperative work)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 312	اتصالات الحاسبات والبيانات	Data & Computer Communications	3	3	1	4	7	CNE 211
2.	CNE 313	شيكات الحاسب (1)	Computer Networks (1)	4	0	1	3	5	CNE 312 /Co
3.	CNE 305	نظم المعالجات الصغرى	Microprocessor Systems	3	3	0	4	6	CNE 204
Total				10	6	2	11	18	

Eleventh Level (Cooperative work)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	ARB 102	التحرير الكتابي	Writing skills	3	0	0	2	3	---
2.	CNE 307	النظم المضمنة	Embedded Systems	4	0	0	3	4	CNE 305
3.	CNE 308	معمل النظم المضمنة	Embedded Systems lab	0	3	0	1	3	CNE 307 /Co
4.	CIS 342	نظم التشغيل	Operating Systems	4	0	1	3	5	CIS 205
5.	CNE 321	نظم التحكم الالي	Automatic Control Systems	4	0	1	3	5	CNE 211
Total				15	3	2	12	20	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Twelfth Level (Cooperative work)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 322	معمل نظم التحكم الالي	Automatic Control Systems Lab	0	3	0	1	3	CNE 321
2.	CIS 323	ادارة مشاريع البرمجيات	Software Project Management	4	0	1	3	5	CIS 322
3.	CNE 314	شبيكات الحاسب (2)	Computer Networks (2)	4	0	0	3	4	CNE 313
4.	CNE 315	معمل شبكات الحاسب	Computer Networks Lab	0	5	0	2	5	CNE 314 /Co
5.	CNE 416	اساسيات شبكات الاتصال اللاسلكي	Principles of wireless Communication Networks	4	0	0	3	4	CNE 313
6.	CNE 396	بداية التدريب التعاوني	Begin Cooperative Work	---	---	distributed over 24 weeks	---	---	110 H
Total				12	8	1	12	21	

Thirteenth Level (Cooperative work)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 497	التدريب التعاوني	Cooperative Work	---	---	distributed over 24 weeks	7	---	CNE 396
Total							7	---	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Fourteenth Level (Cooperative work)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 492	مشروع تخرج (1)	Graduation Project (1)	3	0	0	2	3	110 H
2.	ISL 100 or ISL 108 or ISL 109	دراسات في السيرة النبوية أو قضايا معاصرة أو المرأة ودورها التنموي	Studies in the Biography of the Prophet or Contemporary Issues or The Role of Women in Development	3	0	0	2	3	---
3.	ISL 100 or ISL 108 or ISL 109	دراسات في السيرة النبوية أو قضايا معاصرة أو المرأة ودورها التنموي	Studies in the Biography of the Prophet or Contemporary Issues or The Role of Women in Development	3	0	0	2	3	---
4.	BUS 101or EDU 102or CHIN 101	ريادة الأعمال أو العمل التطوعي أو منخل الى اللغة الصينية	Entrepreneurship or Volunteer Work or Introduction To Chinese	3	0	0	2	3	---
5.	CNE 417	أمن الشبكات و المعلومات	Networks & Information Security	4	0	1	3	5	CNE 315
Total				16	0	1	11	17	

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Fifteenth Level (Cooperative work)

SN	Course Code	Course Name In Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/Exercises	Accredited	Total contact	
1.	---	مقرر اختياري (1)	Elective Course (1)	---	---	---	3	4 to 5	---
2.	---	مقرر اختياري (2)	Elective Course (2)	---	---	---	3	4 to 5	---
3.	CNE 493	مشروع تخرج (2)	Graduation Project (2)	3	3	0	3	6	CNE 492
4.	ISL 107	أخلاقيات المهنة	Professional Ethics	3	0	0	2	3	---
Total							11	17 to 19	

Cooperative work Plan Total Credit Hours = 162 Hours

Cooperative work Plan Total Contact Hours = 282 to 284 Hours

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

Elective Courses {select 9 Hours (Regular)/6 Hours (Cooperative work)}

SN	Course Code	Course name in Arabic	Course Name	Hours					Prior requirements
				Theoretical	Practical	Training/ Exercises	Accredited	Total contact	
1.	CNE 494	مواضيع مختارة في هندسة الحاسب	Selected topics in Computer Engineering	4	0	0	3	4	Finish 110 Credit Hours, any departmental prerequisites
2.	CNE 495	مواضيع مختارة في الشبكات	Selected topics in Networks	4	0	0	3	4	Finish 110 Credit Hours, any departmental prerequisites
3.	CNE 481	الشبكات الغير متجانسة	Heterogeneous Networks	4	0	0	3	4	CNE 313
4.	CNE 482	الشبكات الضوئية	Optical Networks	4	0	0	3	4	CNE 313
5.	CNE 483	شبكات الحساسات اللاسلكية	Wireless Sensor Networks	4	0	0	3	4	CNE 313
6.	CNE 484	معالجة الصور الرقمية	Digital Image Processing	4	0	0	3	4	CIS 205
7.	CNE 485	عمارة الحاسبات المتوازية	Parallel Architecture Computing	4	0	0	3	4	CNE 305
8.	CNE 472	تطبيقات أمن الشبكات	Network Security Practice	2	3	0	3	5	Co-Req. CNE 417
9.	CNE 473	اختبار الدوائر الرقمية	Testing of Digital Circuits	2	3	0	3	5	CNE 203
10.	CNE 474	التعرف على الأنماط	Pattern Recognition	2	3	0	3	5	Finish 90 Credit Hours
11.	CNE 475	التحكم الرقمي والضبابي	Digital and Fuzzy Control	2	3	0	3	5	CNE 322
12.	CNE 476	الحساسات الحديثة	Modern Sensors	2	3	0	3	5	Finish 90 Credit Hours
13.	CNE 477	تصميم الدوائر الرقمية	Digital Design using VHDL	2	3	0	3	5	CNE 203
14.	CNE 478	النظم الذكية والروبوتية	Intelligent Systems and Robotics	2	3	0	3	5	Finish 90 Credit Hours
15.	CIS 313	الذكاء الاصطناعي	Artificial Intelligence	4	0	0	3	4	CIS 205

الرقم:

التاريخ: / / 14هـ

المرفقات:

16.	CIS 414	تصميم وتحليل الخوارزميات	Design and analysis of Algorithms	4	0	1	3	5	CIS 205
17.	CIS 426	هندسة البرمجيات المتقدمة	Advanced Software Engineering	4	0	0	3	4	CIS 321
18.	CIS 434	الحوسبة السحابية	Cloud Computing	2	3	0	3	5	Complete 90 credit hours
19.	CIS 442	علم التشفير	Applied Cryptography	2	3	0	3	5	Complete 90 credit hours
20.	CIS 462	معالجة اللغة الطبيعية	Natural Language Processing	4	0	0	3	4	Complete 90 credit hours
21.	CIS 463	المعلوماتية الحيوية	Bioinformatics	2	3	0	3	5	Complete 90 credit hours
22.	CIS 465	النظم الخبيرة	Expert Systems	4	0	0	3	4	Complete 90 credit hours