

## الفصل الثاني

# الهيكل العام للخطة والترميز والترقيم

## ووائمة المقررات والبرنامج الدراسي

**ملحوظة** ( عدد الساعات المعتمدة الكلية متضمنة متطلبات الاعداد العام + متطلبات الكلية + جميع المستويات بقسم علوم الحاسوب هي 132 ساعة معتمدة )

### 1- الهيكل العام للخطة الدراسية لبرنامج البكالوريوس

النسبة %	عدد الساعات	المكون
<b>أولاً : متطلبات ( الاعداد العام )</b>		
<b>متطلبات الاعداد العام</b>		
	2	English Language 1
	2	English Language 2
	2	Islamic Culture 1
	2	Islamic culture 2
	3	Arabic Language
	3	Introduction to computers
	2	Engineering Economics
	3	Mathematics
	2	Human Rights
	2	Communication skills
	3	General Chemistry
	3	General Physics
	3	Introduction to Electronics
	3	Calculus 1

35/132= 26.5 %	35	<b>مجموع ساعات متطلبات الاعداد العام</b>		
<b>ثانياً : متطلبات الكلية</b>				
	3	Entrepreneurship	ريادة أعمال	1
	3	Logic Circuit Design	تصميم منطقى	2
	3	Electrical Circuits Design	تصميم الدوائر الالكترونية	3
	3	Internet Technology	تكنولوجيا الانترنت	4
	3	Computer Architecture	عمارة الحاسب	5
	3	Database Systems	نظم قواعد البيانات	6
	3	Operating Systems	نظم تشغيل	7
	3	Statistical and Probability for Engineers	إحصاء و احتمالات	8
24/132= 18.2 %	24	<b>مجموع ساعات متطلبات الكلية</b>		
<b>ثالثاً : الأعداد التخصصي</b>				
%55.3	73	متطلبات التخصص		
	132	<b>إجمالي الساعات لبرنامج البكالوريوس</b>		

### 1- ترميز الأقسام:

الرمز	باللغة الإنجليزية	باللغة العربية	القسم
Csc		حاس	Computer Sciences
Cen		هند	Computer engineering
EE		الك	Electrical Engineering
Eng		انج	English language
Arb		عرب	Arabic language
Mth		ريض	Mathematics
Chm		كيم	Chemistry
Phy		فيز	Physics
Isl		سلم	Islamic Culture
Mgt		أدر	Management
Hrt		حقن	Humanities

## 2- مدلولات ترقيم مقررات الخطة:

الرقم	المدلول
المنات (400، 300، 200 ، 100)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحضيري (السنة الاولى) 1</li> <li>• السنة الثانية 2</li> <li>• السنة الثالثة 3</li> <li>• السنة الرابعة 4</li> </ul>
العشرات المستويات	المستوى الدراسي
الأحاد (...، 03، 02، 01) تسلسل المواد	رقم الأحاد يرمز لترتيب المادة في التخصص الواحد

## الهيكل التفصيلي لمكونات برنامج البكالوريوس في (علوم الحاسوب)

### المكون الأول : (مقررات الاعداد العام)

#### (أ) مقررات الاعداد العام

المتطلب السابق	عدد الساعات المعتمدة	CODE/NO	رمز المقرر	المقرر		M
	2	انج 111	Eng 111	English Language 1	لغة انجليزية 1	1
	2	انج 121	Eng 121	English Language 2	لغة انجليزية 2	2
	2	سلم 112	Isl 112	Islamic Culture 1	ثقافة اسلامية 1	3
	2	سلم 123	Isl 123	Islamic culture 2	ثقافة اسلامية 2	4
	3	عرب 125	Arb 125	Arabic Language	لغة عربية	5
	3	حاس 122	CSC122	Introduction to computers	مقدمة الى الحاسوبات	6
	2	هند 127	Cen 127	Engineering Economics	اقتصاد هندسي	7
	3	هند 127	Mth 115	Mathematics	رياضيات	8
	2	حقن 116	Hrt 116	Human Rights	حقوق انسان	9
	2	انج 117	Eng 117	Communication skills	مهارات اتصال	10
	3	كيم 114	Chm 114	General Chemistry	كيمياء عامة	11
	3	فيز 113	Phy 113	General Physics	فيزياء عامة	12
	3	هند 126	Cen 126	Introduction to Electronics	مقدمة في الالكترونيات	13
	3	ريض 124	Mth 124	Calculus 1	تفاضل و تكامل 1	14
35				مجموع الوحدات الدراسية		

## المكون الثاني : متطلبات الكلية

المطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE / NO	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
<b>المجموع</b>								
	3	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	Mgt 475 ادر 475	Entrepreneurship	ريادة أعمال	<b>1</b>
حاس 225	3	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	CEN 313 هند 313	Logic Circuit Design	تصميم منطقى	2
126 هند	3	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	EE 214 الك 214	Electrical Circuits Design	تصميم المواتير الالكترونية	3
حاس 122	3	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	CSC 212 حاس 212	Internet Technology	تكنولوجيا الانترنت	4
313 هند	3	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	CSC 321 حاس 321	Computer Architecture	عمارة الحاسب	5
حاس 122	3	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	CSC 224 حاس 224	Database Systems	نظم قواعد البيانات	6
حاس 122	3	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	CSC 222 حاس 222	Operating Systems	نظم تشغيل	7
ريض 315	3	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	Mth 414 ريض 414	Statistical and Probability for Engineers	إحصاء و احتمالات	8
<b>24</b>		<b>0</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>المجموع</b>			

## المكون الثالث : متطلبات التخصص

### (1) المقررات التخصصية الإلزامية

المنطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE/ NO.	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
حاس 122	3	0	1	2	CSC 211 211 حاس		برمجة (1) Programming (1)	1
حاس 122	2	0	0	2	CSC 213 213 حاس		خوارزميات Algorithms	2
رياض 124	3	0	0	3	Mth 215 215 رياض		تفاضل و تكامل (2) Calculus (2)	3
حاس 213	2	0	0	2	CSC 221 221 حاس		تحليل و تصميم النظم Systems Analysis & Design	4
حاس 213	3	0	2	2	CSC 223 223 حاس		هندسة برمجيات Software Engineering	5
حاس 122	3	0	2	2	CSC 225 225 حاس		برمجة الأنترنت Web programming	6
حاس 211	3	0	2	2	CSC 226 226 حاس		برمجة (2) Programming (2)	7
حاس 226	3	0	1	2	CSC 312 312 حاس		البرمجة الشيئية Object Oriented Programming	8
حاس 222	2	0	0	2	CSC 313 313 حاس		نظرية الحاسوبات Computer Theory	9
حاس 212	3	0	1	2	CEN 411 411 هند		شبكات الحاسوب و آمنتها Computer Networks & Security	10
	3	0	0	3	Mth 315 315 رياض		جبر خطي و معادلات تفاضلية Linear algebra & differential equations	11
حاس 223	3	0	1	2	CSC 316 316 حاس		برمجة التطبيقات Application Programming	12
	2	0	0	2	CSC 317 317 حاس		بحوث عمليات Operations Research	13
حاس 313	3	0	1	2	CSC 322 322 حاس		ذكاء اصطناعي Artificial Intelligence	14
حاس 312	3	0	1	2	CSC 323 323 حاس		برمجة مرئية Visual Programming	15
حاس 312	3	0	1	2	CSC 324 324 حاس		هيكل بيانات Data Structure	16
	3	0	1	2	CSC 326 326 حاس		معالجة الصور الرقمية وتحليلها Digital image processing &	17

						analysis	
411 هند	3	0	1	2	CSC 411 411 حاس	برمجة الشبكات Network Programming	18
	8	0	6	2	CSC 412 412 حاس	برنامج تدريبي Training Program	19
	3	0	2	1	CSC 413 413 حاس	مشروع تخرج (1) Graduation Project (1)	20
	3	0	1	2	CSC 421 421 حاس	مادة اختيارية علوم حاسب (1) Elective Computer Science (1)	21
	3	0	1	2	CSC 422 422 حاس	مادة اختيارية علوم حاسب (2) Elective Computer Science (2)	22
	3	0	1	2	CEN 423 423 هند	مادة اختيارية هندسة حاسب (3) Elective Computer Engineering (3)	23
413 حاس	3	0	2	1	CSC 424 424 حاس	مشروع تخرج (2) Graduation Project (2)	24
<b>Elective courses</b>							
	الساعات المعتمدة <b>Credit hours</b>	رمز المادة <b>Subject code</b>			المادة الدراسية		
	3	CSC 42x	42x حاس		الحوسبة السحابية Cloud Computing		36
	3	CSC 42x	42x حاس		تطبيقات قواعد بيانات متقدمة Advanced database applications		37
	3	CSC 42x	42x حاس		البيانات الكبيرة Big Data		38
	3	CSC 42x	42x حاس		برمجة النظم الخبيرة Expert Systems Programming		39
	3	CEN 42x	42x هند		مقدمة للروبوتات Introduction to Robotics		40
	3	CEN 42x	42x هند		الأنظمة الموزعة Distributed Systems		41
	18				المجموع		

(2) المقررات التخصصية الاختيارية

المتطلبات السابقة	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE/ NO	الرقم/ الرمز	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
_____								
	3	0	1	2	CSC 42x 42x حاس	الحوسبة السحابية Cloud Computing	1	
	3	0	1	2	CSC 42x 42x حاس	تطبيقات قواعد بيانات متقدمة Advanced database applications	2	
	3	0	1	2	CSC 42x 42x حاس	البيانات الكبيرة Big Data	3	
_____								
	3	0	1	2	CSC 42x 42x حاس	برمجة النظم الخبير Expert Systems Programming	4	
	3	0	1	2	CEN 42x 42x هند	مقدمة للروبوتات Introduction to Robotics	5	
	3	0	1	2	CEN 42x 42x هند	الأنظمة الموزعة Distributed Systems	6	

## توزيع البرنامج الدراسي على الفصول الدراسية

### (الفصل الدراسي الأول)

المطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
	2	0	0	2	Eng 111 انج 111	لغة انجليزية (1) English Language (1)	1	
	2	0	0	2	Isl 112 سلم 112	ثقافة اسلامية (1) Islamic Culture	2	
	3	0	1	2	Phy 113 فيز 113	فيزياء عامة General Physics	3	
	3	0	1	2	Chm 114 كيم 114	كيمياء عامة General Chemistry	4	
	3	0	0	3	Mth 115 رياض 115	رياضيات Mathematics	5	
	2	0	0	2	Hrt 116 حقن 116	حقوق انسان Human Rights	6	
	2	0	0	2	Eng 117 انج 117	مهارات اتصال Communication Skills	7	
	17	0	1	16	المجموع			

### (الفصل الدراسي الثاني)

المطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
انجل 111	2	0	0	2	Eng 121 انج 121	لغة انجليزية (2) English Language (2)	1	
	3	0	1	2	CSC122 حاس 122	مقدمة الى الحاسوبات Introduction to Computers	2	
سلم 112	2	0	0	2	Isl 123 سلم 123	ثقافة اسلامية (2) Islamic Culture (2)	3	
رياض 115	3	0	0	3	Mth 124 رياض 124	تفاضل و تكامل (1) Calculus (1)	4	
	3	0	0	3	Arb 125 عرب 125	لغة عربية Arabic Language	5	
	3	0	1	2	Cen 126 هند 126	مقدمة في الالكترونيات Introduction to Electronics	6	
	2	0	0	2	Cen 127 هند 127	اقتصاد هندسي Engineering Economics	7	
	18	0	3	15	المجموع			

( الفصل الدراسي الثالث )

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
122 حاس	3	0	1	2	CSC 211 211 حاس	برمجة (1) Programming (1)	1	
122 حاس	3	0	1	2	CSC 212 212 حاس	تكنولوجيا الانترنت Internet Technology	2	
122 حاس	2	0	0	2	CSC 213 213 حاس	خوارزميات Algorithms	3	
126 هند	3	0	1	2	EE 214 214 الك	تصميم الدوائر الالكترونية Electrical Circuit Design	4	
124 ريض	3	0	0	3	Mth 215 215 ريض	تفاضل و نكامل (2) Calculus (2)	5	
122 حاس	3	0	2	2	CSC 224 224 حاس	نظم قواعد بيانات Data Base Systems	6	
		17	0	3	14	<b>المجموع</b>		

( الفصل الدراسي الرابع )

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
213 حاس	2	0	0	2	CSC 221 221 حاس	تحليل و تصميم النظم Systems Analysis & Design	1	
122 حاس	3	0	2	2	CSC 222 222 حاس	نظم تشغيل Operating Systems	2	
213 حاس	3	0	2	2	CSC 223 223 حاس	هندسة برمجيات Software Engineering	3	
215 ريض	3	0	0	3	Mth 315 315 ريض	جبر خطي و معادلات تفاضلية Linear algebra & differential equations	4	
214 الك	3	0	1	2	CEN 313 313 هند	تصميم منطقي Logic Design	5	
211 حاس	3	0	2	2	CSC 226 226 حاس	برمجة (2) Programming (2)	6	
		17	0	5	12	<b>المجموع</b>		

( الفصل الدراسي الخامس )

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
	3	0	0	3	Mgt 475 ادر 475	Entrepreneurship ريادة أعمال	1	
226 حاس	3	0	1	2	CSC 312 312 حاس	البرمجة الشيئية Object Oriented Programming	2	
222 حاس	2	0	0	2	CSC 313 313 حاس	نظرية الحاسوبات Computer Theory	3	
212 حاس	3	0	1	2	CEN 411 411 هند	شبكات الحاسوب و آمنها Computer Networks & Security	4	
226 حاس	3	0	1	2	CSC 315 315 حاس	برمجة الأنترنت Web programming	5	
223 حاس	3	0	1	2	CSC 316 316 حاس	برمجة التطبيقات Application Programming	6	
221 حاس	2	0	0	2	CSC 317 317 حاس	بحوث عمليات Operations Research	7	
	19	0	4	15	المجموع			

( الفصل الدراسي السادس )

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			COD E No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
313 هند	3	0	1	2	CSC 321 321 حاس	عمارة الحاسوب Computer Architecture	1	
313 حاس	3	0	1	2	CSC 322 322 حاس	ذكاء اصطناعي Artificial Intelligence	2	
312 حاس	3	0	1	2	CSC 323 323 حاس	برمجة مرئية Visual Programming	3	
312 حاس	3	0	1	2	CSC 324 324 حاس	هيكل بيانات Data Structure	4	
315 ريض	3	0	0	3	Mth 414 414 ريض	احصاء و احتمالات Statistics and Probability	5	
316 حاس	3	0	1	2	CSC 326 326 حاس	معالجة الصور الرقمية و تحليلها Digital image processing & analysis	6	
	18	0	5	13	المجموع			

( الفصل الدراسي السابع )

المطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
411 هند	3	0	1	2	CSC 411 411 حاس	برمجة الشبكات Network Programming	1	
	8	0	6	2	CSC 412 412 حاس	تدريب Training Program	2	
	3	0	2	1	CSC 413 413 حاس	مشروع تخرج (1) Graduation Project (1)	3	
	14	0	9	5		المجموع		

( الفصل الدراسي الثامن )

المطلب السابق	الساعات المعتمدة	عدد الوحدات			CODE No	الرمز / الرقم	اسم المقرر	م
		تدريب	عملي	نظري				
	3	0	1	2	CSC 421 421 حاس	مادة اختيارية علوم حاسب (1) Elective Computer Science (1)	1	
	3	0	1	2	CSC 422 422 حاس	مادة اختيارية علوم حاسب (2) Elective Computer Science (2)	2	
	3	0	1	2	CEN 423 423 هند	مادة اختيارية هندسة حاسب (3) Elective Computer Engineering (3)	3	
413 حاس	3	0	2	1	CSC 424 424 حاس	مشروع تخرج (2) Graduation Project (2)	4	
	12	0	5	7		المجموع		