

يبين الجدول التالي أبرز مجالات المعرفة التي تركز عليها الخطة الدراسية المعتمدة لتخصص هندسة الإتصالات  
والمعلومات ونسبة كل منها

النسبة إلى كامل الخطة	المجال
8,98 %	مقررات تأهيل عامة (متطلبات جامعية)
16,17 %	علوم أساسية (رياضيات، فيزياء)
10,10 %	الكيان المادي للحاسوب وشبكاتة ونظم تشغيله
5,97 %	البرمجة والخوارزميات وبنى المعطيات وقواعد المعطيات
11,39 %	مقررات تأسيس للتخصص (كهرباء، إلكترونيات، رسم هندسي)
15,26 %	مقررات تخصص أولية
17,80 %	مقررات تخصص متقدمة
8,33 %	مقررات متفرقة
6 %	مشاريع وتطبيقات

• تستغرق الدراسة في هذا التخصص 5 سنوات وسطياً ، ويدرس الطالب خلالها 167 ساعة معتمدة.

النسبة إلى كامل الخطة	العدد المطلوب	نوع الساعات المعتمدة
8,98 %	15	متطلبات جامعة
16,17 %	27	متطلبات كلية
74,85 %	125	متطلبات تخصص
100 %	167	المجموع

النسبة إلى كامل الخطة	العدد المطلوب	نوع الساعات المعتمدة
80,24 %	134	إلزامية
19,76 %	33	إختيارية

النسبة إلى كامل الخطة	العدد المطلوب	نوع الساعات التدريسية
56,80 %	121	نظرية
43,20 %	92	عملية

الخطة الإستراتيجية لتخصص هندسة الإتصالات والمعلومات

السنة الأولى - الفصل الأول Year 1- Semester 1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
URQ111	Computer Skills(1) مهارات الحاسوب(1)	2	2	-	End of Level 2
URQ115	Computer Skills(2) مهارات الحاسوب(2)	1	-	2	End of Level 2
MAT111	Mathematics (1) رياضيات (1)	3	3	-	-
SWE111	Introduction to Algorithms and Programming مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة	3	2	2	-
PHY111	Physics(1) فيزياء(1)	3	2	2	-
URQ	Elective University Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2		-
URQ	Elective University Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	

السنة الأولى - الفصل الثاني Year 1- Semester 2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT121	Mathematics (2) رياضيات (2)	4	4	-	-
CSE121	Logic Circuits Design تصميم الدارات المنطقية	4	3	2	MAT111
SWE121	Programming (1)	4	3	2	SWE111

	البرمجة (1)				
ICF121	Specialized English (1) اللغة الإنكليزية التخصصية(1)	2	2	-	End of Level 3
URQ121	Arabic Skills مهارات اللغة العربية	2	2	-	-
ICF	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	-	-	-
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	

السنة الثانية- الفصل الأول 1- Semester 2- Year					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT211	Mathematics (3) رياضيات (3)	4	4	-	MAT121
PHY212	Physics (2) الفيزياء (2)	3	2	2	PHY111
CSE211	Engineering Design التصميم الهندسي	1	-	2	URQ111+URQ115
SWE219	Algorithms & Data Structures الخوارزميات وبنى المعطيات	4	3	2	SWE121
URQ211	English Writing Skills(1) مهارات الكتابة باللغة الإنكليزية(1)	2	1	2	End of Level 3
CSE219	Digital System Design تصميم نظم رقمية	3	2	2	CSE121
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2		-
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	

Year 2- Semester2 السنة الثانية- الفصل الثاني					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT221	Mathematics (4) رياضيات (4)	4	4	-	MAT211
CSE225	Electric Circuits (1) الدارات الكهربائية (1)	4	3	2	PHY212+ MAT211
PHY221	Electromagnetic Fields نظرية الحقول الكهرومغناطيسية Theory	3	3	-	PHY212
CSE223	Computer Organization and Architecture بنية الحاسوب وتنظيمه	4	3	2	CSE121
URQ220	Arabic Civilization الحضارة العربية	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	

Year 3- Semester1 السنة الثالثة- الفصل الأول					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT311	Probabilities & Statistics الاحتمالات والإحصاء	3	3	-	MAT221
MAT314	Mathematics (5) رياضيات (5)	3	3	-	MAT221
CIE312	Signal Processing معالجة إشارة	3	2	2	MAT221
CSE315	Electric Circuits (2) دارات كهربائية (2)	3	2	2	CSE225+MAT221
CSE317	Electronics Fundamental أسس الإلكترونيات	4	3	2	CSE225
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	

**السنة الثالثة- الفصل الثاني Year 3- Semester2**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
CSE322	Electronic Circuits (1) دارات إلكترونية (1)	4	3	2	CSE317
CIE324	Data Communications تراسل المعطيات	3	2	2	MAT311
CIE326	Information Theory نظرية المعلومات	3	3	-	CIE312
SWE322	Artificial Intelligence and Neural Networks الذكاء الصناعي والشبكات العصبونية	3	2	2	CIE312
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
URQ---	Elective University Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		17	14	6	

**السنة الرابعة- الفصل الأول Year 4- Semester1**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
CSE413	Electronic Circuits(2) دارات إلكترونية (2)	3	2	2	CSE322
CIE411	Computer Networks(1) شبكات الحاسوب (1)	3	2	2	CIE324
CIE415	Analog Communication الاتصالات التماثلية	4	3	2	CIE326
CIE413	Wave Propagation and Antennas انتشار الأمواج والهوائيات	3	2	2	PHY221

ICF411	Reliability and Quality Principles أسس الوثوقية والنوعية	2	2	-	-
ICF----	Elective Faculty Requirement	2	2	-	-
ICF----	Elective Faculty Requirement	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	

Year 4- Semester2 السنة الرابعة- الفصل الثاني					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ICF----	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
CIE----	Elective Department Requirement متطلب قسم اختياري	3	2	2	-
CIE----	Elective Department Requirement	3	2	2	-
CIE423	Digital Communications الاتصالات الرقمية	3	2	2	CIE415
CSE428	Modern Control Systems نظم التحكم الحديث	3	2	2	CSE315
CIE429	Junior Project مشروع ماقبل التخرج	3	1	4	Department Agreement
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	
Year 5- Semester 1 السنة الخامسة- الفصل الأول					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
CSE515	Microprocessors and Microcontrollers المعالجات والمتحكمات الصغرى	3	2	2	CSE223

CIE511	Communication Networks شبكات الاتصالات	3	2	2	CIE423
CIE---	Elective Department Requirement	3	2	2	-
CIE---	Elective Department Requirement	2	2	2	-
CIE---	Elective Department Requirement	3	2	2	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	

**السنة الخامسة - الفصل الثاني Year 5- Semester 2**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
CIE521	Mobile Communication Networks شبكات الاتصال النقالة	3	2	2	CSE511
CIE530	Information and Network Security أمن الشبكات والمعلومات	3	2	2	CIE423
ICF528	Project Management إدارة المشاريع	2	2	-	-
CIE529	Senior Project مشروع التخرج	5	1	8	Department Agreement
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	

يبين الجدول التالي أبرز مجالات المعرفة التي تركز عليها الخطة الدراسية المعتمدة لتخصص هندسة الحواسيب والنظم الرقمية ونسبة كل منها

المجال	نسبته إلى كامل الخطة
مقررات تأهيل عامة (متطلبات جامعية)	8,88 %
علوم أساسية (رياضيات، فيزياء)	16,17 %
الكيان المادي للحاسوب وشبكاته ونظم تشغيله	10,10 %
البرمجة والخوارزميات وبنى المعطيات وقواعد المعطيات	5,98 %
مقررات تأسيس للتخصص (كهرباء، إلكترونيات، رسم هندسي)	11,39 %
مقررات تخصص أولية	15,25 %
مقررات تخصص متقدمة	17,80 %
مقررات متفرقة	9,53 %
مشاريع وتطبيقات	6 %

تستغرق الدراسة في هذا التخصص 5 سنوات وسطياً ، ويدرس الطالب خلالها 169 ساعة معتمدة.

نوع الساعات المعتمدة	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
متطلبات جامعة	15	8.88 %
متطلبات كلية	27	15.97 %
متطلبات تخصص	127	75.15 %
المجموع	169	100 %

نوع الساعات المعتمدة	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
إلزامية	118	69,80 %
إختيارية	51	30,20 %

نوع الساعات التدريسية	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
نظرية	122	56.48 %
عملية	94	43.52 %



الخطة الإستراتيجية لتخصص هندسة الحواسيب والنظم الرقمية

السنة الأولى- الفصل الأول Year 1- Semester 1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
URQ111	Computer Skills(1) مهارات الحاسوب(1)	2	2	-	End of Level 2
URQ115	Computer Skills(2) مهارات الحاسوب(2)	1	-	2	End of Level 2
MAT111	Mathematics (1) رياضيات (1)	3	3	-	-
SWE111	Introduction to Algorithms and Programming مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة	3	2	2	-
PHY111	Physics(1) فيزياء(1)	3	2	2	-
URQ---	ElectiveUniversity Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2		-
URQ---	ElectiveUniversity Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	

السنة الأولى- الفصل الثاني Year 1- Semester 2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT121	Mathematics (2) رياضيات (2)	4	4	-	-
CSE121	Logic Circuits Design تصميم الدارات المنطقية	4	3	2	MAT111

SWE121	<b>Programming (1)</b> (1) البرمجة	4	3	2	SWE111
ICF121	<b>Specialized English (1)</b> اللغة الإنكليزية التخصصية(1)	2	2	-	End of Level 3
URQ121	<b>Arabic Skills</b> مهارات اللغة العربية	2	2	-	-
ICF---	<b>Elective Faculty Requirement</b> متطلب كلية اختياري	2	-	-	-
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	

<b>السنة الثانية- الفصل الأول 1 Semester 2- Year 2</b>					
<b>C- Code</b>	<b>Course Name</b>	<b>Credits</b>	<b>Theoretical</b>	<b>Practical</b>	<b>Prerequisite</b>
MAT211	<b>Mathematics (3)</b> رياضيات (3)	4	4	-	MAT121
PHY212	<b>Physics (2)</b> الفيزياء (2)	3	2	2	PHY111
CSE211	<b>Engineering Design</b> التصميم الهندسي	1	-	2	URQ111+URQ115
SWE219	<b>Algorithms &amp; Data Structures</b> الخوارزميات وبنى المعطيات	4	3	2	SWE121
URQ211	<b>English Writing Skills(1)</b> مهارات الكتابة باللغة الإنكليزية(1)	2	1	2	End of Level 3
CSE219	<b>Digital System Design</b> تصميم نظم رقمية	3	2	2	CSE121
ICF---	<b>Elective Faculty Requirement</b> متطلب كلية اختياري	2	2		-
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	

**السنة الثانية- الفصل الثاني Year 2- Semester 2**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT221	Mathematics (4) رياضيات (4)	4	4	-	MAT211
CSE225	Electric Circuits(1) دارات كهربائية(1)	4	3	2	PHY212+MAT211
CSE223	Computer Organization and Architecture بنية الحاسوب وتنظيمه	4	3	2	CSE121
URQ220	Arabic Civilization الحضارة العربية	2	2	-	-
SWE224	Database (1)	3	2	2	SWE219
ICF	Elective Faculty Requirement	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	

**السنة الثالثة- الفصل الأول Year 3- Semester1**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT311	Probabilities & Statistics الاحتمالات والإحصاء	3	3	-	MAT221
MAT314	Mathematics (5) رياضيات (5)	3	3	-	MAT221
CIE312	Signal Processing معالجة إشارة	3	2	2	MAT221
CSE315	Electric Circuits (2) دارات كهربائية(2)	3	2	2	CSE225+MAT221
CSE317	Electronics Fundamental أسس الإلكترونيات	4	3	2	CSE225
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	

**السنة الثالثة- الفصل الثاني Year 3- Semester2**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
CSE322	Electronic Circuits (1) دارات إلكترونية (1)	4	3	2	CSE317
CIE324	Data Communications تراسل المعطيات	3	2	2	MAT311
CIE326	Information Theory نظرية المعلومات	3	3	-	CIE312
SWE322	Artificial Intelligence and Neural Networks الذكاء الصناعي والشبكات العصبونية	3	2	2	CIE312
IFC---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
URQ---	Elective University Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	

**السنة الرابعة- الفصل الأول Year 4- Semester1**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
CSE413	Electronic Circuits(2) دارات إلكترونية (2)	3	2	2	CSE322
CIE411	Computer Networks(1) شبكات الحاسوب (1)	3	2	2	CSE324
SWE417	Operating Systems(1) نظم التشغيل (1)	3	2	2	SWE311
ICF411	Reliability and Quality Principles أسس الموثوقية والجودة	2	2	-	-
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-

ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		15	12	6	

### السنة الرابعة- الفصل الثاني Year 4- Semester 2

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ICF428	Project Management إدارة المشاريع	2	2	-	-
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	-
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	-
CSE428	Modern Control Systems نظم التحكم الحديث	3	2	2	CSE315
CSE427	Microprocessors and Microcontrollers	3	2	2	CSE223
CSE429	Junior Project مشروع ماقبل التخرج	3	1	4	Department Agreement
<b>Total</b>		17	11	12	

### السنة الخامسة- الفصل الأول Year 5- Semester 1

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	

<b>Total</b>	15	10	10	
--------------	----	----	----	--

<b>Year 5- Semester 2 السنة الخامسة- الفصل الثاني</b>					
<b>C- Code</b>	<b>Course Name</b>	<b>Credits</b>	<b>Theoretical</b>	<b>Practical</b>	<b>Prerequisite</b>
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
CSE529	Senior Project مشروع التخرج	5	1	8	Department Agreement
<b>Total</b>		17	9	16	

يبين الجدول التالي أبرز مجالات المعرفة التي تركز عليها الخطة الدراسية المعتمدة لتخصص هندسة البرمجيات ونسبة كل منها

المجال	نسبته إلى كامل الخطة (%)
مقررات تأهيل عامة (متطلبات جامعية)	08.93
علوم أساسية (رياضيات، فيزياء، كهرباء، إلكترونيات)	20.83
الكيان المادي للحاسوب وشبكاته ونظم تشغيله	12.50
البرمجة والخوارزميات وبنى المعطيات	13.10
تحليل نظم وقواعد معطيات وهندسة برمجيات	07.14
ذكاء الصناعي و بيانيات ووسائط متعددة، ومحاكاة	07.10
مقررات متفرقة	07.50
مقررات تخصص متقدمة	17.30
مشاريع وتدريب عملي	05.60

تستغرق الدراسة في هذا التخصص 5 سنوات وسطياً ، ويدرس الطالب خلالها 168 ساعة معتمدة.

نوع الساعات المعتمدة	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
متطلبات جامعة	15	8.93 %
متطلبات كلية	27	16.07 %
متطلبات تخصص	126	75 %
المجموع	168	100 %

نوع الساعات المعتمدة	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
إلزامية	120	71,43 %
إختيارية	48	28,57 %

نوع الساعات التدريسية	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
نظرية	124	% 58,50
عملية	88	% 41,50

### الخطة الإسترشادية لتخصص هندسة البرمجيات

السنة الأولى - الفصل الأول Year 1- Semester 1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
URQ111	Computer Skills(1) مهارات الحاسوب(1)	2	2	-	End of Level 2
URQ115	Computer Skills(2) مهارات الحاسوب(2)	1	-	2	End of Level 2
MAT111	Mathematics (1) رياضيات (1)	3	3	-	-
SWE111	Introduction to Algorithms and Programming مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة	3	2	2	-
PHY111	Physics(1) فيزياء(1)	3	2	2	-
URQ	ElectiveUniversity Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2		-
URQ	ElectiveUniversity Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	



Year 1- Semester 2 السنة الأولى - الفصل الثاني					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT121	Mathematics (2) رياضيات (2)	4	4	-	-
CSE121	Logic Circuits Design تصميم الدارات المنطقية	4	3	2	MAT111
SWE121	Programming (1) البرمجة (1)	4	3	2	SWE111
ICF121	Specialized English (1) اللغة الإنكليزية التخصصية (1)	2	2	-	End of Level 3
URQ121	Arabic Skills مهارات اللغة العربية	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	

Year 2- Semester 1 السنة الثانية - الفصل الأول					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT211	Mathematics (3) رياضيات (3)	4	4	-	MAT121
SWE211	Computation Theory of نظرية الاحتمال	3	3	-	SWE121+MAT121
SWE215	Internet Technologies & Web Programming تقانات الإنترنت، برمجة الويب	3	2	2	SWE121
SWE219	Algorithms & Data Structures الخوارزميات وبنى المعطيات	4	3	2	SWE121
URQ---	Elective University Requirement	2	2	-	-

	متطلب جامعة اختياري				
ICF----	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	

السنة الثانية- الفصل الثاني Year 2- Semester2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT221	Mathematics (4) رياضيات (4)	4	4	-	MAT211
MAT225	Numerical Analysis التحليل العددي	3	3	-	MAT211
CSE223	Computer Organization and Architecture بنية الحاسوب وتنظيمه	4	3	2	CSE121
SWE224	Database (1) قواعد المعطيات (1)	3	2	2	SWE219
URQ220	Arabic Civilization الحضارة العربية	2	2	-	-
ICF----	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	

السنة الثالثة- الفصل الأول Year 3- Semester1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT311	Probabilities & Statistics الاحتمالات والإحصاء	3	3	-	MAT221
SWE311	System Programming برمجة النظم	3	2	2	CSE223+ SWE219
ISE315	Information System	3	2	2	SWE219

	<b>Analysis &amp; Design</b> تحليل وتصميم نظم المعلومات				
SWE315	<b>Programming Languages</b> لغات البرمجة	3	2	2	SWE219
SWE318	<b>Algorithm Analysis &amp; Design</b> تحليل وتصميم الخوارزميات	3	2	2	SWE219
	<b>Elective Faculty Requirement</b> متطلب كلية اختياري	2	2	-	
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	

### السنة الثالثة - الفصل الثاني Year 3- Semester2

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
SWE321	<b>Database (2)</b> قواعد المعطيات (2)	3	2	2	SWE224
MAT325	<b>Operational Research</b> بحوث العمليات	3	3	-	MAT311+MAT121
SWE322	<b>Artificial Intelligence and Neural Networks</b> الذكاء الصناعي والشبكات العصبونية	3	2	2	SWE219
CIE324	<b>Data Communications</b> تراسل المعطيات	3	2	2	MAT311+SWE219
URQ--	<b>Elective University Requirement</b> متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
ICF---	<b>Elective Faculty Requirement</b> متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	

السنة الرابعة- الفصل الأول Year 4- Semester1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
SWE410	Software Engineering(1) هندسة البرمجيات (1)	3	2	2	ISE315
CIE411	Computer Networks(1) شبيكات الحواسيب(1)	3	2	2	CIE324
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE417	Operating Systems(1) نظم التشغيل (1)	3	2	2	SWE311
ICF---	Elective Faculty Requirement	2	2	-	-
ICF---	Elective Faculty Requirement	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	

السنة الرابعة- الفصل الثاني Year 4- Semester2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
SWE421	Compiler Design تصميم المترجمات	3	2	2	SWE315
SWE423	Programming(2) البرمجة (2)	3	2	2	SWE219
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	-
SWE429	Junior Project مشروع ماقبل التخرج	3	1	4	Department Agreement
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	

**السنة الخامسة - الفصل الأول Year 5- Semester 1**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
SWE511	Software Engineering (2) هندسة البرمجيات (2)	3	2	2	SWE410
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
<b>Total</b>		18	12	12	

**السنة الخامسة - الفصل الثاني Year 5- Semester 2**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
SWE521	Software Engineering (3) هندسة البرمجيات (3)	3	2	2	SWE511
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE---	Elective Department Course مقرر تخصص اختياري	3	2	2	
SWE529	Senior Project مشروع التخرج	5	1	8	Department Agreement
<b>Total</b>		17	9	16	

يبين الجدول التالي أبرز مجالات المعرفة التي تركز عليها الخطة الدراسية المعتمدة لتخصص هندسة نظم المعلومات ونسبة كل منها

المجال	نسبته إلى كامل الخطة (%)
مقررات تأهيل عامة (متطلبات جامعية)	08.93
علوم أساسية (رياضيات، فيزياء، كهرباء، إلكترونيات)	20.83
الكيان المادي للحاسوب وشبكاته ونظم تشغيله	12.50
البرمجة والخوارزميات وبنى المعطيات	13.10
تحليل نظم وقواعد معطيات وهندسة برمجيات	07.14
ذكاء الصناعي و بيانيات ووسائط متعددة، ومحاكاة	07.10
مقررات متفرقة	07.50
مقررات تخصص متقدمة	17.30
مشاريع وتدريب عملي	05.60

تستغرق الدراسة في هذا التخصص 5 سنوات وسطياً ، ويدرس الطالب خلالها 168 ساعة معتمدة.

نوع الساعات المعتمدة	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
متطلبات جامعة	15	8.93 %
متطلبات كلية	27	16.07 %
متطلبات تخصص	126	75 %
المجموع	168	100 %

نوع الساعات المعتمدة	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
إلزامية	123	73.21 %
إختيارية	45	26.79 %

نوع الساعات التدريسية	العدد المطلوب	نسبته إلى كامل الخطة
نظرية	109	% 52,66
عملية	98	% 47,34

### الخطة الإسترشادية لتخصص هندسة نظم المعلومات

السنة الأولى - الفصل الأول Year 1- Semester 1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
URQ111	Computer Skills(1) مهارات الحاسوب(1)	2	2	-	End of Level 2
URQ115	Computer Skills(2) مهارات الحاسوب(2)	1	-	2	End of Level 2
MAT111	Mathematics (1) رياضيات (1)	3	3	-	-
SWE111	Introduction to Algorithms and Programming مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة	3	2	2	-
PHY111	Physics(1) فيزياء(1)	3	2	2	-
URQ	ElectiveUniversity Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2		-
URQ	ElectiveUniversity Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	

السنة الأولى - الفصل الثاني Year 1- Semester 2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT121	Mathematics (2) رياضيات (2)	4	4	-	-

CSE121	<b>Logic Circuits Design</b> تصميم الدارات المنطقية	4	3	2	MAT111
SWE121	<b>Programming (1)</b> البرمجة (1)	4	3	2	SWE111
ICF121	<b>Specialized English (1)</b> اللغة الإنكليزية التخصصية (1)	2	2	-	End of Level 3
URQ121	<b>Arabic Skills</b> مهارات اللغة العربية	2	2	-	-
<b>Total</b>		16	14	4	

**السنة الثانية- الفصل الأول Year 2- Semester 1**

C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT211	<b>Mathematics (3)</b> رياضيات (3)	4	4	-	MAT121
SWE211	<b>Computation Theory of</b> نظرية الاحتمال	3	3	-	SWE121+MAT121
SWE215	<b>Internet Technologies &amp; Web Programming</b> تقانات الإنترنت، برمجة الوب	3	2	2	SWE121
SWE219	<b>Algorithms &amp; Data Structures</b> الخوارزميات وبنى المعطيات	4	3	2	SWE121
URQ211	<b>English Writing Skills(1)</b> مهارات الكتابة باللغة الإنكليزية (1)	2	2	-	-
ICF---	<b>Elective Faculty Requirement</b> متطلب كلية اختياري	1	2	-	-
<b>Total</b>		18	16	4	



السنة الثانية- الفصل الثاني Year 2- Semester2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT221	Mathematics (4) رياضيات (4)	4	4	-	MAT211
MAT225	Numerical Analysis التحليل العددي	3	3	-	MAT211
CSE223	Computer Organization and Architecture بنية الحاسوب وتنظيمه	4	3	2	CSE121
SWE224	Database (1) قواعد المعطيات (1)	3	2	2	SWE219
URQ220	Arabic Civilization الحضارة العربية	2	2	-	-
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	

السنة الثالثة- الفصل الأول Year 3- Semester1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
MAT311	Probabilities & Statistics الاحتمالات والإحصاء	3	3	-	MAT221
URQ--	Elective University Requirement متطلب جامعة اختياري	2	2	-	-
ISE315	Information System Analysis & Design تحليل وتصميم نظم المعلومات	3	2	2	SWE224
SWE315	Programming Languages لغات البرمجة	3	2	2	SWE219

	Elective Course مقرر اختياري	3			
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	

السنة الثالثة- الفصل الثاني Year 3- Semester2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
SWE321	Database (2) قواعد المعطيات(2)	3	2	2	SWE224
MAT325	Operational Research بحوث العمليات	3	3	-	MAT311+MAT121
	Elective Course مقرر اختياري	3			SWE219
CIE324	Data Communications تراسل المعطيات	3	2	2	MAT311+SWE219
ISE326	Information System Engineering هندسة نظم المعلومات	3	2	2	ISE315
ICF---	Elective Faculty Requirement متطلب كلية اختياري	2	2	-	-
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	

السنة الرابعة- الفصل الأول Year 4- Semester1					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
SWE410	Software Engineering(1) هندسة البرمجيات (1)	3	2	2	ISE315
CIE411	Computer Networks(1) شبكات الحواسيب(1)	3	2	2	CIE324
SWE417	Operating Systems(1) نظم التشغيل(1)	3	2	2	SWE311
ISE412	e-Commerce التجارة الإلكترونية	3	2	2	SWE321
ICF411	Reliability and Quality Principles أسس الوثوقية والنوعية	2	2	-	-
ISE414	Management Information Systems نظم المعلومات الإدارية	3	2	2	SWE321
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	

السنة الرابعة- الفصل الثاني Year 4- Semester2					
C- Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
SWE423	Programming(2) البرمجة (2)	3	2	2	SWE219
ICF426	Project Management إدارة المشاريع	2	2	-	-
ISE421	e-learning Systems نظم التعلم الإلكترونية	3	2	2	SWE321
ISE423	Health Information Systems نظم المعلومات الصحية	3	2	2	SWE321
ISE425	Banking Information Systems	3	2	2	SWE321
ISE429	Junior Project مشروع ما قبل التخرج	3	1	4	Department Agreement

<b>Total</b>	17	11	12	
--------------	----	----	----	--

<b>Year 5- Semester 1 السنة الخامسة- الفصل الأول</b>					
<b>C- Code</b>	<b>Course Name</b>	<b>Credits</b>	<b>Theoretical</b>	<b>Practical</b>	<b>Prerequisite</b>
SWE511	Software Engineering (2) هندسة البرمجيات (2)	3	2	2	SWE410
	Elective Course مقرر اختياري	3	2	2	
	Elective Course مقرر اختياري	3	2	2	
	Elective Course مقرر اختياري	3	2	2	
	Elective Course مقرر اختياري	3	2	2	
ICF	Elective Faculty Requirement	2	2	0	
<b>Total</b>		17	12	10	

<b>Year 5- Semester 2 السنة الخامسة- الفصل الثاني</b>					
<b>C- Code</b>	<b>Course Name</b>	<b>Credits</b>	<b>Theoretical</b>	<b>Practical</b>	<b>Prerequisite</b>
	Elective Course مقرر اختياري	3	2	2	
	Elective Course مقرر اختياري	3	2	2	
	Elective Course مقرر اختياري	3	2	2	

ISE529	<b>Senior Project</b> مشروع التخرج	5	2	8	<b>Department Agreement</b>
<b>Total</b>		14	7	14	