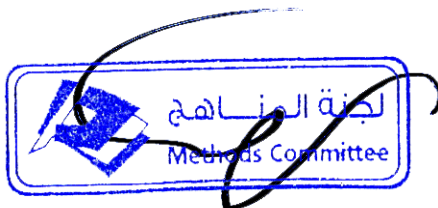


مواد الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

الأسبوعية	عدد الساعات			عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	التمارين	العملي	النظري				
	1	-	2	3	رياضة I	GS111	1
	2	-	2	4	فيزياء	GS112	2
	-	-	2	2	لغة انجليزية I	GH113	3
	-	-	2	2	اللغة العربية والدراسات الإسلامية	GH114	4
	-	2	2	3	أساسيات الحاسب الآلي	GS115	5
	-	-	2	2	صحة وسلامة مهنية	GS119	6
	-	2	3	4	أسس هندسة كهربائية	EE117	7
	-	2	2	3	أساسيات البرمجة	GS116	8
	3	6	17	23	المجموع		

رئيس لجنة ورش العمل

د. أحمد عبدالمجيد حبلوص



مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: رياضة I					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	تمارين	نظري		
3	3	1	2	GS111	الأول
عدد ساعات الفصل 48 ساعة					
تفاصيل المفردات					
الفئات: العمليات الأساسية للفئات ، الفئات العددية – الفترات: أنواعها والعمليات الجبرية عليها – المتباينات والمتراجحات والقيمة المطلقة – أمثلة متنوعة.					الأول
					الثاني
البعد بين نقطتين ، معادلة الخط المستقيم ، ميل الخط المستقيم – العلاقة بين ميلي الخطين المستقيمين المتوازيين والمتعامدين.- القطع المخروطية (الدائرة – القطع الزائد – القطع الناقص – القطع المكافئ) – أمثلة متنوعة.					الثالث
					الرابع
الدوال : تعريفها ، أنواعها – رسم الدوال – العمليات الجبرية عليها – الدوال المركبة – الدوال المثلثية – الدوال الأسية – الدوال اللوغاريتمية – أمثلة متنوعة.					الخامس
					السادس
الدوال الزائدية : تعريفها – مشتقة الدالة الزائدية ، مشتقة دالة الدالة – مشتقات الرتب العليا للدوال – أمثلة متنوعة.					السابع
					الثامن
النهايات : تعريفها – نهاية الدوال الجبرية والمثلثية – النهايات من الجانب الايسر والجانب الايمن – استمرارية الدوال – أمثلة متنوعة.					التاسع
					العاشر
الاشتقاق ، قاعدة السلسلة ، القاعدة العامة للأسس ، المماس ، قانون الضرب والقسمة في التفاضل - - الاشتقاق الضمني ، الاشتقاق من درجة أعلى ، التقريب ، التفاضل – اشتقاق الدوال المثلثية- أمثلة متنوعة.					الحادي عشر
					الثاني عشر
اختيار الاشتقاق الأول (التقرير) ، اختيار الاشتقاق الثاني (النهايات العظمى والصغرى) ن خط التقارب الافقي والعمودي- أمثلة متنوعة.					الثالث عشر
					الرابع عشر
طريقة نيوتن في حل المعادلات (رسم المنحنيات) وتطبيقاتها – أمثلة متنوعة.					

الخامس عشر	تطبيقات المشتقة (التفاضل) ، النهاية العظمى والصغرى – اختيار النهايتين باستخدام المشتقة الأولى والثانية ، تطبيقات على النهاية العظمى والصغرى ، نظرية القيمة المتوسطة _ أمثلة متنوعة.
السادس عشر	الامتحان النهائي

مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: فيزياء					رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الساعات الأسبوعية			مجموع	تمارين		
عدد الوحدات	نظري	مجموع			تمارين	مجموع
4	2	4	2	2	GS112	الأول
عدد ساعات الفصل 64 ساعة						
تفاصيل المفردات						الأسبوع
<p>خواص المادة : الموانع في حالة السكون (خواص المادة : الكثافة اللزوجة) ، الضغط : ضغط الموانع ، الضغط الجوي ، الضغط القياسي ، الضغط المطلق ، وحدات قياس الضغط ، أجهزة قياس الضغط ، قانون باسكال ، قاعدة أرشميدس ، الوزن الحقيقي والظاهري ، التوتر السطحي.</p> <p>الموانع في حالة الحركة : انسياب الموانع ، معادلة الاستمرارية ، معادلة برنولي.</p> <p>المرونة : ، قنون هوك ، الاجهاد والانفعال.</p>						الأول
						الثاني
						الثالث
						الرابع
الحرارة : درجة الحرارة ، تعريفها ، قياسها – كمية الحرارة (الطاقة) ، الحرارة النوعية انتقال الحرارة (التوصيل ، الحمل ، الاشعاع)						الخامس
قانون بويل ، قانون شارل ، المعادلة العامة للغازات						السادس
القانون الاول للديناميكا الحرارية ، القانون الثاني للديناميكا الحرارية . العمليات الحرارية : الادياباتيک ، الایزنتروبيک ، الایزوباريک .						السابع
الموجات : الحركة التوافقية البسيطة ، الموجات الكهرومغناطيسية . الخواص العامة للموجات : (الانعكاس ، الانكسار ، الحيود ، التداخل)						الثامن
الصوت والموجات : أنواع الموجات ، انتقال الموجة ، الشدة والقدرة في الحركة الموجية ، التداخل في الموجات ، سرعة الموجة في الاسلاك المشدودة ، اهتزاز العمود الهوائي.						التاسع
سرعة الصوت في الاوساط المختلفة ، السرعة فوق الصوتية ، السرعة تحت الصوتية ، النغمة ، شدة النغمة ، الخواص المميزة للنغمة.						العاشر
الضوء : : طبيعة الضوء (الرقائقية ، الموجية) ، انتشار الضوء ، سرعة الضوء في الاوساط المختلفة ، الضوء						الحادي عشر

كموجة كهرومغناطيسية. خصائص الموجة الضوئية : الانعكاسي ، الانكسار ، التشتت المرايا (المحدبة – المقعرة) ، العدسات (المحدبة – المقعرة)	
الكهرباء : القوى والمجالات الكهربائية (الشحنة الكهربائية ، القوى بين الشحنات ، القوة الكهربائية وقانون كولوم ، المجال الكهربائي ، الجهد الكهربائي ، طبيعة ومفهوم التيار الكهربائي (التيار الكهربائي ، التيار المستمر والتيار المتناوب ، كثافة التيار ، المقاومة الكهربائية ، فرق الجهد ، القوة الدافعة الكهربائية). السعة الكهربائية والمكثفات : (السعة العلية الكهربائية لموصل والعوامل المتوقفة عليها ، نظرية عمل المكثف الكهربائي ، أنواع المكثفات ، طرق توصي المكثفات)	الثاني عشر
	الثالث عشر
	الرابع عشر
	الخامس عشر
الامتحان النهائي	السادس عشر

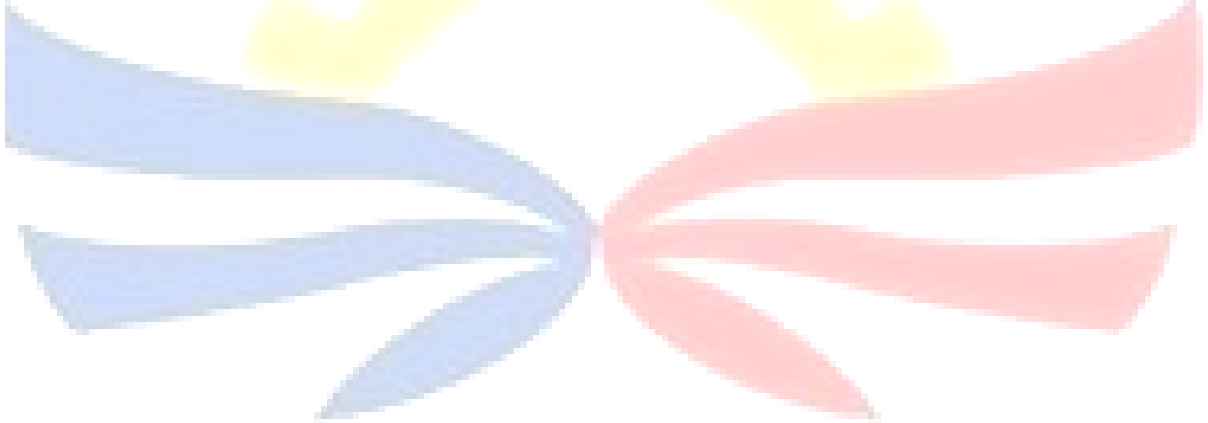


مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: لغة انجليزية I					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
2	2	-	2	GH113	الأول
عدد ساعات الفصل 32 ساعة					
تفاصيل المفردات					
The course is divided into 2 parts : Grammar and technical grammar. Lecture is followed by oral and comprehensive exercises so GE calling for paragraph long answers					الأسبوع
Part one :Grammar					
<u>Unit 1 : sentence structure</u>					الأول
<ul style="list-style-type: none"> -Constructing simple sentences in various tenses using special finites -Constructing simple sentences using full verbs – Negative and obligations -Giving short questions and answers – Agreeing with remarks – Disagreeing with a formative remarks – disagreeing with negative remarks - disagreeing with negative questions. 					الثاني
<u>Unit 2 : passive of the following tense :</u>					الثالث
-Simple present – Simple past – Present continuous – Past continuous – Future – Perfect.					الرابع
<u>Unit 3 : interrogatives.</u>					الخامس
					السادس
<u>Unit 4: Articles.</u>					السابع
					الثامن

Part Two: Technical grammar

<u>Unit 1 : The engineering professions (various branches and specialization)</u>	التاسع
	العاشر
<u>Unit 2 :Safety precautions in engineering work shop.</u>	الحادي عشر
	الثاني عشر
<u>Unit 3 : Engineering equipments and tools.</u>	الثالث عشر
	الرابع عشر
<u>Unit 4 : electron and electricity.</u>	الخامس عشر
FINAL EXAMINATION	السادس عشر



مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: اللغة العربية والدراسات الإسلامية					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
2	2	-	2	GH114	الأول
عدد ساعات الفصل 32 ساعة					
تفاصيل المفردات					الأسبوع
تعريف اللغة العربية – مصادرها – أقسامها – أثر الإعراب في صحة النطق والكتابة وتحديد المعنى – أهمية البلاغة في التذوق الأدبي – تدريبات وتطبيقات عليها.					الأول
					الثاني
النكرة والمعرفة : أنواع المعارف والضمائر وأقسامها ، ضمائر النصب وضمائر متصلة، العلم مهنة وأقسامه ، اسم الإشارة معناه وأنواعه ، الاسم الموصول أنواعه ، حاجته للصلة وعايد المعرف بالألف واللام ، المعرف بالإضافة إلى أحد المعارف السابقة ، تدريبات وتطبيقات عليها.					الثالث
					الرابع
التفرقة عند الكتابة والمحادثة بين علامات الإعراب في حالات النصب والجر والاستعمال الأمثل لها – المنى والمعرب مع العناية بعلامة الإعراب الأصلية والفرعية لكل من : المثنى ، جمع المذكر السالم جمع المؤنث السالم ، الأسماء الخمسة الاسم الذي لا يتصرف ، الأفعال الخمسة ، تدريبات وتطبيقات عليها.					الخامس
					السادس
معرفة ما يحذف من الأفعال المضارعة وأفعال الأمر وما يثبت في أفعال المعتلة الأخرى – إعراب الأفعال المضارعة المعتلة الآخر ، فعل الأمر من الأفعال المعتلة ، تدريبات وتطبيقات عليها.					السابع
					الثامن
عرض عام عن أهداف دراسة الثقافة الإسلامية – التعريف المختار للثقافة عموماً – وعلاقتها بكل من العلم والحضارة – الاتجاهات في تعريفها – مصادرها (مع التفريق بين المصادر المختلفة).					التاسع
					العاشر
أهمية الثقافة الإسلامية وأثرها على الثقافات الأخرى – التحديات التي تواجهها الثقافة الإسلامية وسبل مواجهتها : الوسائل (القوة العسكرية) – الغزو الكري (التنصير – الاستشراق – التعلم – الإعلام – العولمة).					الحادي عشر
					الثاني عشر
التحديات التي تواجهها الثقافة الإسلامية وسبل مواجهتها : الآثار – سبل مواجهة التحديات. العلاقة بين الحضارة الإسلامية والحضارات الأخرى : موقف المثقف المسلم من الثقافات الأخرى وبيان الضوابط العامة في رفض أو قبول ما يرد منها – الحوار بين الحضارات.					الثالث عشر
					الرابع عشر

خصائص الإسلام : تمهيد في التعريف بالإسلام وبيان أهمية خصائصه - خصائص الإسلام العامة : رباني عالمي - فطري - شامل كامل - موافق للعلم الثابت والعقل الصريح (تبين العلاقة بين الإسلام والعلم التجريبي وتذكر نماذج سليمة للإعجاز العملي والنصوص الشرعية) -خلفي - وسطي.	الخامس عشر
الامتحان النهائي	السادس عشر

مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: أساسيات الحاسب الآلي					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
3	4	2	2	GS115	الأول
عدد ساعات الفصل 64 ساعة					
تفاصيل المفردات					الأسبوع
مفاهيم عامة ، الأجهزة والبرامج وتقنية المعلومات ، أساسيات الحاسوب ، مكونات الحاسوب ، أداء الحاسوب					الأول
الأجهزة ، وحدة المعالجة المركزية ، الذاكرة ، وحدات الإدخال ، وحدات الإخراج ، وحدات الإدخال والإخراج ، وحدات التخزين					الثاني
البرامج ، أنواع البرامج ، برامج نظم التشغيل ، برامج التطبيقات ، واجهة المستخدم الرسومية ، تطوير النظم					الثالث
أنظمة الأعداد ، النظام العشري ، النظام الثنائي ، النظام الثماني ، النظام السداسي عشر ، التحويل بين الأنظمة المختلفة					الرابع الخامس
الضرب الثنائي ، القسمة في BCD العمليات الحسابية في النظام الثنائي { الجمع الثنائي ، الطرح الثنائي ، جمع وطرح النظام الثنائي }					السادس
الدوائر والدوال المنطقية ، البوابات المنطقية الأساسية { AND , OR , NOT } ، البوابات المنطقية المشتقة { NAND , NOR , EXOR , EXNOR }					السابع الثامن
شبكات المعلومات ، الشبكات المحلية LAN ، الشبكات الواسعة WAN ، الانترنت ، الاكسترنانت ، الانترنت ، الشبكات الهاتفية					التاسع
الامتحان النصفى					العاشر
تقنية المعلومات في الحياة اليومية ، الحواسيب في العمل ، العالم الالكتروني					الحادي عشر
السرية ، سرية المعلومات ، فيروسات الحاسوب ، طرق الحماية					الثاني عشر
حقوق النسخ والقانون ، القانون والتشريعات ، حقوق التأليف والنسخ ، الحماية القانونية للبيانات					الثالث عشر
حل المشكلات باستخدام الحاسوب					الرابع عشر

مفاهيم عامة ، الأجهزة والبرامج وتقنية المعلومات ، أساسيات الحاسوب ، مكونات الحاسوب ، أداء الحاسوب	الخامس عشر
الامتحان النهائي	السادس عشر

مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: صحة وسلامة مهنية				
عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي		
2	2	0	2	الأول
عدد ساعات الفصل 32 ساعة			GS119	
تفاصيل المفردات				الأسبوع
تعريف ومصطلحات (السلامة المهنية - الخطر - المخاطرة - بيئة العمل - الأمراض المهنية - حادت العمل - التلاؤم) - مفهوم السلامة المهنية - مفهوم الصحة المهنية - أهداف السلامة المهنية.				الأول الثاني
مستلزمات تطبيق نظام السلامة - المتطلبات القانونية - التشريعات المحلية - التعريف بالمنظمات الدولية المهتمة بالسلامة والصحة المهنية .				الثالث و الرابع
العوامل المهنية في اختيار المشاريع الصناعية - التعريف بالمخاطر المهنية في بيئة العمل (المخاطر الفيزيائية - المخاطر الكيميائية)				الخامس والسادس
تابع التعريف بالمخاطر المهنية في بيئة العمل (المخاطر الحيوية - المخاطر الكهربائية المخاطر النفسية والصحية - مخاطر الحريق)				السابع الثامن
الامتحان النصفي				التاسع
تقييم وتحليل مخاطر العمل (تحليل الخطر - تقييم الخطر - مصفوفة الخطر - التحكم بالخطر)				العاشر الحادي عشر
التعريف بمعدات الحماية الشخصية (معدات حماية الرأس - معدات حماية الجسم - معدات حماية العينين - معدات حماية الوجه - معدات حماية الأذنين .				الثالث عشر
حوادث وإصابات العمل - أسباب الحوادث - أنواع الحوادث والإصابات - تكاليف حوادث وإصابات العمل - النظريات التي تفسر الحوادث - العمل في الأماكن المغلقة				الرابع عشر

	الخامس عشر
الامتحان النهائي	السادس عشر

مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: أسس هندسة كهربائية					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
4	5	2	3	EE117	الأول
عدد ساعات الفصل 80 ساعة					
تفاصيل المفردات					الأسبوع
قياس الكميات الفيزيائية ، النظام الدولي لوحدات القياس SI ، التيار الكهربائي والشحنة الكهربائية ، الجهد الكهربائي					الأول
الشغل الكهربائي والطاقة الكهربائية ، القدرة الكهربائية ، المقاومة الكهربائية وقانون اوم ، المقاومة النوعية ، الموصلية الكهربائية					الثاني
توصيل المقاومات على التوالي ، توصيل مصادر الجهد على التوالي ، قانون كيرشوف للجهد ، قانون مجزي الجهد ، مصادر الجهد والتأريض					الثالث
توصيل المقاومات على التوازي ، توصيل مصادر التيار على التوازي وتحويل المصادر ، قانون كيرشوف للتيار ، قانون مجزي التيار ، الدائرة المفتوحة والمقصورة					الرابع
دوائر التوالي – توازي ، الشبكات السلمية ، مقسم جهد المصدر في حالة (الحمل والاحمل) ، تحميل مجزي الجهد ، تصميم أميتر وفولتميتر وأوميتر					الخامس
تصميم أميتر - تصميم فولتميتر - تصميم أوميتر					السادس
تحليل الدوائر الكهربائية ، التحليل الشبكي ، التحليل العقدي					السابع
الشبكات القنطرية ، تحويلات $Y-\Delta$ و $\Delta-Y$					الثامن
نظريات تحليل الدوائر الكهربائية ، نظرية التراكيب ، نظرية تيفنن					التاسع
نظرية نورتن ، نظرية انتقال أقصى قدرة					العاشر
المكثفات ، سعة المكثف ، قوة العازل ، تيار التسرب ، أنواع المكثفات ، توصيل المكثفات على التوالي والتوازي					الحادي عشر
الحالة العابرة في الشبكات السعوية (طور الشحن) ، طور التفريغ ، القيمة الابتدائية ، القيمة اللحظية ، دائرة تفنن المكافئة ، تيار المكثف ، الطاقة المخزنة بواسطة المكثف					الثاني عشر

المحاثات ، قانون فارادي للحث الكهرومغناطيسي ، الحث الذاتي ، أنواع الملفات ، توصيل الملفات على التوالي والتوازي	الثالث عشر
الجهد المستحدث ، الحالة العابرة لدائرة (R-L) دورة التخزين ، القيمة الابتدائية ، دائرة (R-L) في طور الاضمحلال	الرابع عشر
القيمة اللحظية ، دائرة تيفنن المكافئة ، دوائر R-L و R-C مع مصدر جهد مستمر ، الطاقة المخزنة بواسطة الملف	الخامس عشر
الامتحان النهائي	السادس عشر



مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: أسس هندسة كهربائية (عملي)				
عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي		
4	5	2	3	الأول
عدد ساعات الفصل 80 ساعة			EE117	
تفاصيل المفردات				الأسبوع
تجربة (1) التعريف على المعمل وأدواته وأجهزته المختلفة للمقاومة الكهربائية وطريقة استخدام أجهزة القياس للتيار والجهد والمقاومة				الأول والثاني
تجربة (2) التعرف على الخواص العملية المختلفة للمقاومة الكهربائية وتحقيق قانون اوم				الثالث والرابع
تجربة (3) تحقيق قانوني كيرشوف (التيار والجهد)				الرابع والخامس
تجربة (4) تطبيق نظرية التراكيب ونظرية ثيفنن				السادس والسابع
تجربة (5) تطبيق نظرية نورتن ونظرية النهاية العظمى للقدرة				الثامن والتاسع
تجربة (6) طرق قياس سعة المكثف وخواص الشحن والتفريغ للمكثف				العاشر والحادي عشر
تجربة (7) تطبيق عن المكثفات المتصلة على التوالي والتوازي				الثاني عشر والثالث عشر
تجربة (8) تطبيق عن تحويل النجمة والمثلث باستخدام المقاومة في حالة التيار				الرابع عشر والخامس عشر

مفردات الفصل الأول (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : أساسيات البرمجة					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	5	2	3	GS116	الأول
عدد ساعات الفصل 80 ساعة					
تفاصيل المفردات					
البرمجة – البيانات والمتغيرات – البرامج – أنواع البرامج					
مراحل تطوير البرمجيات – مكونات لغات البرمجة					
الأنواع المختلفة للمتغيرات واستخداماتها (صحيح – حقيقي – نصي – حرفي)					
التعبير الحسابية مع الأمثلة والتطبيق - التعبير المنطقية مع الأمثلة والتطبيق					
خطوات حل المشكلات باستخدام الحاسوب					
الخوارزميات مع الأمثلة والتطبيق					
أنواع المخططات مع التطبيق					
التفرع في المخططات مع التطبيق - التوجيه في المخططات مع التطبيق					
الحلقات والدوران في مخططات مع التطبيق					
المصفوفات ذات البعد الواحد مع التطبيق					
المصفوفات ذات البعدين مع التطبيق					
مقدمة للدوال والبرامج الفرعية					
امتحان نهائي					

مواد الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

الأسبقية	عدد الساعات			عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	التمارين	العملي	النظري				
لغة انجليزية I	-	-	2	2	لغة انجليزية II	GH123	1
رياضة I	1	-	3	3	رياضة II	GS122	2
أساسيات البرمجة	-	3	2	4	البرمجة بلغة ++C	CP121	3
	-	3	2	4	أساسيات الشبكات (CCNA1)	CN127	4
	-	-	2	2	تراكيب منفصلة	CP122	5
	-	3	2	4	التصميم المنطقي والرقمي	CP123	6
أساسيات البرمجة	-	4	2	4	مقدمة في برمجة الانترنت	CW121	7
	1	13	15	23	المجموع		

مفردات الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: لغة انجليزية II					رمز المقرر	الفصل الدراسي		
عدد الساعات الأسبوعية			نظري	عملي			مجموع	عدد الوحدات
عدد ساعات الفصل 32 ساعة					2	-		
تفاصيل المفردات								
Verbs :- present , past & future perfect tenses . affirmative , negative & interrogative .							الأول	
							الثاني	
Modal verbs :- can , could , will , would , shall , should , may, might , must, have to (ability , possibility , permission , obligationetc .							الثالث	
							الرابع	
Making questions :- informative (Wh-) questions & Yes , No questions .							الخامس	
Passive voice :- simple , continuous & perfect tenses . Sentences include modal verbs .							السادس	
							السابع	
MID TERM EXAMINATION							الثامن	
Prepositions :- prepositions of time , place & movement .							التاسع	
							العاشر	
Relative clauses :- Defining & Non-defining (who , which , where , that.....etc.							الحادي عشر	
							الثاني عشر	
Reported speech :- statement , command & question sentences							الثالث عشر	
							الرابع عشر	
Conjunctions :- because , although , or , but.....etc .							الخامس عشر	
FINAL EXAMINATION							السادس عشر	

مفردات الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: رياضة II				
عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	تمارين		
3	3	1	2	GS122
عدد ساعات الفصل 48 ساعة				الثاني
تفاصيل المفردات				الأسبوع
الأعداد المركبة : تعريفها – العمليات عليها (الكارتيزي القطبي) لهذه الأعداد				الأول
جذور الأعداد المركبة: بعض النظريات الأساسية على هذه الأعداد				الثاني
الدوال : الخطية والتربيعية ، الدوال النووية				الثالث
المتجهات في المستوى والعمليات عليها				الرابع
الضرب القياسي للمتجهات : المتجهات في الفراغ – الضرب ألتجاهي للمتجهات				الخامس
تفاضل الدالة المتجهة				السادس
تطبيقات التكامل: المساحة بين منحنيين ، الشغل ، القدرة ، الطاقة				السابع
الحجم ، طول القوس ، القيمة المتوسطة للدالة ، العزوم ، مركز الكتلة				الثامن
نظام الإحداثيات: القطبية، العلامة بين الإحداثيات القطبية والكارتيزية				التاسع والعاشر
الرسم بالإحداثيات القطبية				الحادي عشر
إيجاد المساحات بين منحنيين باستخدام الإحداثيات القطبية				الثاني عشر
المعادلات القطبية للقطع المخروطية				الثالث عشر
قاعدة لوبيتال – التكاملات المعتلة				الرابع عشر
الحجم تحت السطح – التكامل الثنائي وحسابه				الخامس عشر
التكامل الثلاثي- الكثافة – الكتلة – مركز الكتلة				السادس عشر

مفردات الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: برمجة بلغة ++C					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
4	5	3	2	CP121	الثاني
عدد ساعات الفصل 80 ساعة					
تفاصيل المفردات					
مقدمة عامة في لغة ++C ، الصيغة العامة للبرامج في لغة ++C					الأول
أنواع البيانات / دوال الإدخال و الإخراج					الثاني
قواعد البرمجة الأساسية ++C / التعبيرات الحسابية / الجمل / أوامر البرنامج					الثالث
جملة if / جملة if else / جملة if متداخلة					الرابع
جملة Conditional operator/ switch					الخامس
جملة while / جملة do while					السادس
جملة continue / break / nested for / for					السابع
المصفوفات ذات البعد الواحد المصفوفات ذات البعدين					الثامن
مقدمة الدوال / الدوال المكتبية					التاسع
دوال المستخدم user defined function					العاشر
دوال التحكم exit / void / return					الحادي عشر
المؤثرات / السلاسل الحرفية string / pointers					الثاني عشر
الهياكل Structures تعريفها في البرنامج					الثالث عشر
الملفات files					الرابع عشر
المؤشرات pointers					الخامس عشر
الفئات و الكائنات classes and objects					السادس عشر

مفردات الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: أساسيات الشبكات (CCNA1)				
عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي		
4	5	3	2	CN121
عدد ساعات الفصل 80 ساعة				
تفاصيل المفردات				الأسبوع
مقدمة عن تاريخ وأهمية الشبكات في حياتنا اليومية				الأول
أساس فكرة الاتصالات عن الشبكات وتعريف كل من البروتوكولات في الشبكة				الثاني
نماذج الطبقة والعنونة في الشبكات				الثالث
OSI model				الرابع
أساس الطبقات و علاقتها ببعضها				الخامس
دراسة طبقة التطبيق و علاقة الطبقات				السادس
أنهر البروتوكولات المستخدمة في طبقة التطبيق				السابع
دراسة طبقة النقل و مفهوم المنافذ				الثامن
بروتوكول UDP				التاسع
بروتوكول TCP				العاشر
العنونة في IPV4				الحادي عشر
حسابات عناوين الشبكات الفرعية Subnets				الثاني عشر
الكوابل المستخدمة في الشبكات وأنواعها				الثالث عشر
طرق توصيل الكوابل مع الأجهزة المختلفة باستخدام المحاكاة				الرابع عشر
طرق الاتصال بين أجهزة الشبكات المختلفة في الحياة العملية				الخامس عشر
الامتحان النهائي				السادس عشر

مفردات الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: تراكيب منفصلة					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
2	2	-	2	CP122	الثاني
عدد ساعات الفصل 32 ساعة					
تفاصيل المفردات					
تقديم عن المنطق ، المتغيرات المنطقية و المؤشرات وجداول الصدق					الأول
العبارات المركبة ، المؤشرات البت					الثاني
التوافق و التناقض ، التكافؤ ، قوانين التكافؤ					الثالث
لذاله المنطقية ، المقياس الشامل و الوجودي					الرابع
النفى ، الجبر البولي					الخامس
الفئات ، فئة القوة ، ضرب الفئات					السادس
عمليات علي الفئات قوانين الفئات					السابع
الامتحان النصفي					الثامن
الدوال تعريفها ، الدالة الأحادية ، الدالة الفوقية					التاسع
معكوس الدالة ، الدالة المركبة					العاشر
الاستنتاج الرياضي					الحادي عشر
رسم الدوال مقدمة عن المتواليات					الثاني عشر
المتوالية الحساسة ، مجموع المتوالية ، المتوالية الهندسية .					الثالث عشر
طرق العد ، قاعدة الجمع والضرب					الرابع عشر
التبادل والتوافيق ونظرية ذات الحدين					الخامس عشر
الأشجار					السادس عشر
الامتحان النهائي					السابع عشر

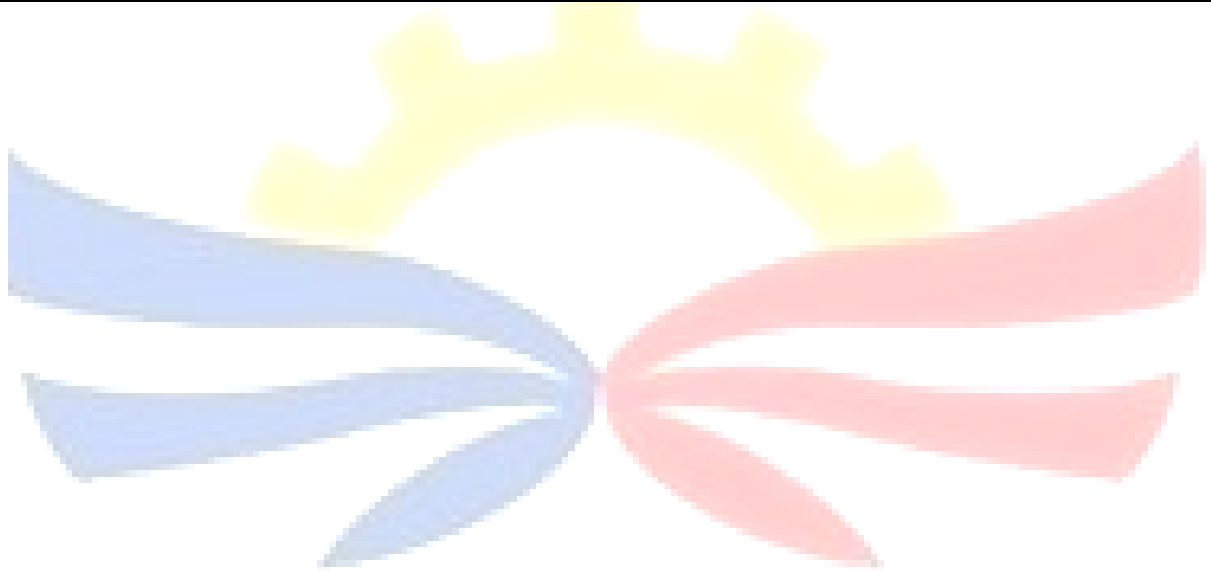
مفردات الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: التصميم الرقمي و المنطقي					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
4	5	3	2	CP123	الثاني
عدد ساعات الفصل 64 ساعة					
تفاصيل المفردات					الأسبوع
Binary arithmetic					الأول
Boolean algebra					الثاني
Basic logic gates and/or					الثالث
Basic logic gates nad/nor					الرابع
Basic logic gates ex-or , ex –nor					الخامس
Boolean algebra and its associated theorems					السادس
Logic minimization Using Boolean theorems K-Map					السابع
Encoders / Decoders					الثامن
Multiplexers					التاسع
Demultiplexers (Half Adder-Full Adder)					العاشر
Basic unit of sequential Circuits					الحادي عشر
Synehronons logic design / Asynchronons Counters and registers					الثاني عشر
Porallel Counter , Shifts registers					الثالث عشر
Ripple Counter / Up-down counter					الرابع عشر
Int .Rom . Ram . pla , Prom , fprom					الخامس عشر
الامتحان النهائي					السادس عشر

مفردات الفصل الثاني (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: مقدمة في برمجة الإنترنت					
عدد الساعات الأسبوعية				رمز المقرر	الفصل الدراسي
عدد الوحدات	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CW121	الثاني
عدد ساعات الفصل 96 ساعة					
تفاصيل المفردات					الأسبوع
HTML Documents structure /How to write a Tag /Structuring an HTML Document/ Defining meta Tag Keywords / Defining the Author of Defining Meta Tag Descriptions /a document Using Mets Tags/using header/footer/section					الأول
Controlling the Document Background / Working With Text / Working With Headings / Working With Paragraphs/ Applying Fonts/ Setting the Font Size / the Font Color Setting the Font Size / The Font Color					الثاني
Creating an Ordered List /An Unordered List/ Modifying OL / UL Styles					الثالث
Working With Images / Audio / Video / Embedding Audio Files Inserting and Controlling Images / Adding Background Sounds/ Embedding Video / Hyper Links / Defining Hyper Links Defining Pathnames					الرابع
Creating Mailto Links / Linking To Named Anchors					الخامس
Building Tables / Defining Tables/ Working With Table Borders / Defining Dimensions of Table Elements					السادس
Working With Table Background Properties / Organizing Table Date					السابع
Working With Forms / Defining Form Element (input, Rodio...) Using Hidden Fields / Specifying Focus Order of Form controls					الثامن
Using Field Sets / Div Tags / Understanding the Development Cascading Style Sheets (CSS) / What is CSS? Writing Style rules					التاسع
CSS Selectors/ The id Selector / The Class Selector /Grouping Selectors / Simple Transcript					العاشر

Preparing Documents For Scripting/ JS Control Statements / JS Functions / JS Arrays / JS Objects/ JS Events	الحادي عشر
Intro to the DOM/ DOM Selectors/ JS to manipulate the DOM/ Understand the SELECT, then MANIPULATE workflow/ DOM Manipulation/ DOM Events	الثاني عشر
Intro to jQuery/jQuery Selectors/ jQuery Methods/ jQuery Events/ jQuery Todo App (jQuery + CSS + HTML)	الثالث عشر
What is Bootstrap/ Adding Bootstrap to a Project /Bootstrap components (dropdown, nav, navbar, panels, forms,...)/ Bootstrap css (container, Grid System, forms, buttons/ images/tables,...)	الرابع عشر و الخامس عشر
Writing to The Browser's status Bar/ Creating Simple Image Rollovers / Creating Simple Pop-up Windows/ Design a static web site using bootstrap components	السادس عشر



مواد الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

الأسبوعية	عدد الساعات			عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	التمارين	العملي	النظري				
البرمجة بلغة ++C	-	4	2	4	البرمجة الشينية	CP231	1
	-	-	3	3	تنظيم حاسبات	CP232	2
	-	2	2	3	تحليل و تصميم نظم	CP233	3
رياضة II	-	4	2	4	برمجة طرق عددية	CP234	4
	-	2	3	4	قواعد بيانات I	CD121	5
مقدمة في برمجة الانترنت	-	4	2	4	تطبيقات ويب I	CP235	6
لغة انجليزية II	-	-	2	2	لغة انجليزية III	GH231	7
	0	16	16	24	المجموع		

مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : البرمجة الشيئية					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP231	الثالث
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات					
Foundations: Genealogy of object oriented language: structured Programming; procedural programming Abstract data types					الأول
مقدمة في البرمجة الشيئية - بعض المفاهيم الأساسية في البرمجة الشيئية: التغليف , inheritance , الوراثة , encapsulation , الأهداف , objects , الأصناف Classes - مزايا البرمجة الشيئية OOP Features					الثاني
إنشاء الأصناف - Declaring classes الإعلان عن الأصناف - Data members and members functions بيانات الأعضاء و الدوال - Private and public درجات الحماية لحقول البيانات - Defining objects تعريف الكائنات - Calling data and members functions استدعاء البيانات و الدوال - Scope resolution operations مؤثرات الوصول إلى دوال أصناف - Pointers to objects المؤشرات إلى الكائنات					الثالث
دوال البناء والهدم Constructors and destructors functions					الرابع
البيانات و الدوال الساكنة Static data and functions و المؤشر This					الخامس
دوال التحويل Conversion functions التحميل الزائد للدوال Functions overloading					السادس
التحميل الزائد (الفائض) للمؤثرات Operators overloading - تحميل المؤثرات الأحادية Overloading unary operators - تحميل المؤثرات الثنائية Overloading binary operators					السابع
الدوال الصديقة والأصناف الصديقة Friends functions and friend classes - Inline functions الدوال الخطية					الثامن

Inheritance الوراثة <ul style="list-style-type: none"> - Single inheritance الوراثة الأحادية - Base classes and derived classes الأصناف القاعدة والأصناف المشتقة - Protect members of class حماية أعضاء الأصناف - Types of inheritance أنواع الوراثة - Constructors and destructors under inheritance دوال البناء والهدم تحت الوراثة 	التاسع
Multi inheritance الوراثة المتعددة <ul style="list-style-type: none"> - Constructors and destructors under inheritance دوال البناء والهدم تحت الوراثة - Virtual base classes أصناف القاعدة التخيلية 	العاشر
Polymorphism تعدد الأشكال <ul style="list-style-type: none"> - Virtual function الدوال التخيلية - Dynamic binding الربط الديناميكي - Pure virtual functions الدوال التخيلية الصرفة - Virtual destructors دوال الهدم التخيلية 	الحادي عشر الثاني عشر
Advanced input output stream دفق الدخل و الخرج المتقدم	الثالث عشر
Files الملفات	الرابع عشر
Templates and exceptions القوالب و الاستثناءات	الخامس عشر
Container classes الأصناف الحاوية	السادس عشر

مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : تنظيم حاسبات					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
3	3	-	3	CP233	الثالث
عدد الساعات 48 ساعة					
تفاصيل المفردات					
بناء و تنظيم مكونات الحاسوب					الأول
بناء و تنظيم مكونات الحاسوب					الثاني
أجزاء المعالج الدقيق ALU, CU ، المسجلات					الثالث
أنواع الأنظمة العددية و التحويلات					الرابع
أنواع الأنظمة العددية و التحويلات					الخامس
جمع و طرح و ضرب الأعداد الثنائية بطريقة المكمل					السادس والسابع
العنونة					الثامن
العنونة					التاسع
ذاكرة الوصول المباشر					العاشر
ذاكرة الوصول المباشر					الحادي عشر
تعليمات نقل البيانات					الثاني عشر
التعليمات الحسابية					الثالث عشر
تعليمات التفرع غير الشرطي و دوائر التحكم					الرابع عشر
مبادئ البرمجة بلغة التجميع					الخامس عشر
مبادئ البرمجة بلغة التجميع					السادس عشر

مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : تحليل وتصميم نظم					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
3	4	2	2	CP233	الثالث
عدد الساعات 64 ساعة					
تفاصيل المفردات النظري					
مفاهيم عامة على الأنظمة المعلوماتية (النظام- تحليل النظام- تصميم النظام)					الأول
محلل نظم (مهارات محلل النظم – كيف تتجح كمحلل النظم – الأدوار التي يلعبها محلل النظم – أسباب فشل و نجاح مشاريع بدون النظم)					الثاني
المكونات الرئيسية للنظام – أنواع أنظمة المعلومات مع أمثلة					الثالث
دورة حياة النظام (SDLC) – نموذج شلال المياه (مخطط - تحليل)					الرابع
تابع دورة حياة النظام التصميم (مبدئي - مفصل) التنفيذ (... و اكتشاف الأخطاء)					الخامس
الاختبار – التكامل – النظام – القبول – الصيانة (تحسين ، التكيف ، تصحيح)					السادس
الجدولة وتقدير الزمن – أدوات الجدولة – مخطط جاننت (Gant chart)					السابع
الامتحان النصفي					الثامن
أدوات تحليل النظام (مخطط انسياب البيانات DFD)					التاسع
a- Context diagram b- Overview diagrams clearing or DFD					التاسع
مخطط الكيانات و العلاقات ERD - بيانات الكائنات – علاقات – مخطط ERD					العاشر
التوجه السيئي لتحليل متطلبات النظام (مخطط حالة الاستخدام) – actor – boundary – include – Usage diagram – scenario Object oriented understanding using: a- Sequence diagram مخطط التتابع b- Collaboration مخطط التعاون c- State diagram مخطط الحالة					الحادي عشر
مخطط الأصناف Conceptual modeling diagram – class diagram					الثاني عشر و الثالث عشر
كيفية جمع البيانات					الرابع عشر والخامس عشر
مناقشة مشروع – عرض تقديمي					السادس عشر

مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : برمجة طرق عددية					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP234	الثالث
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات النظري					
Introduction to numerical methods: Absolute and relative errors Rounding and chopping, Computer errors in representing numbers, review of Taylor series.					الأول
Roots of equations: Graphical Methods, Bisection method Newton method.					الثاني
Secant method, Systems of nonlinear equations					الثالث
System of linear equations: Native Gaussian elimination, Gaussian elimination with scaled partial pivoting and Tri-diagonal system.					الرابع
Gauss-Jordan method					الخامس
Method of least squares: Linear Regression, Polynomial Regression, Multiple Linear Regression.					السادس
Interpolation: Newton's Divided difference method, Langrage interpolation.					السابع
Inverse Interpolation.					الثامن
Numerical Integration: Trapezoid Rule.					التاسع
Simpson's Rules, Romberg algorithm.					العاشر
Numerical Differentiation: Numerical differentiation, Estimating derivatives and Richardson Extrapolation.					الحادي عشر
Ordinary Differential Equations: Euler's method, Improvements of Euler's method.					الثاني عشر
Runge-Kutta (RK) methods, Methods of system of equations, Adaptive RK Method.					الثالث عشر
Multistep Methods, Boundary value problems					الرابع عشر
Partial Differential Equations: Elliptic Equations, Parabolic Equations.					الخامس عشر و السادس عشر

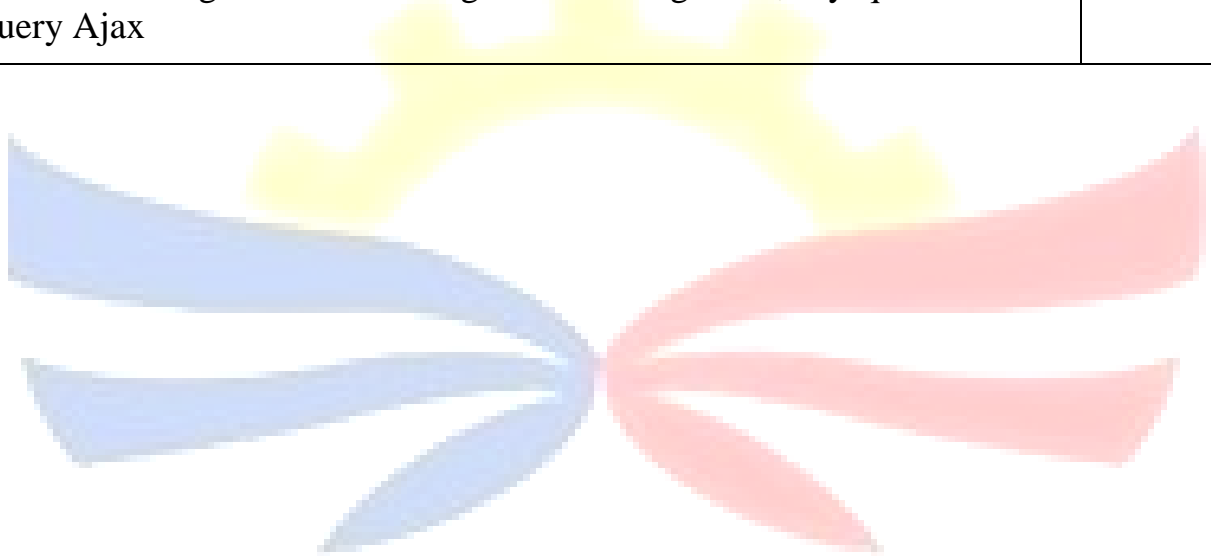
مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : قواعد بيانات I					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	5	2	3	CD121	الثالث
عدد الساعات 80 ساعة					
تفاصيل المفردات النظري					الأسبوع
مقدمة قواعد البيانات- التعريف- نظم ادارة قواعد البيانات – الاهمية – مكونات قواعد البيانات.					الأول
مراحل تطوير قواعد البيانات - انواع انظمة قواعد البيانات (هرمية – شبكية – علائقية).					الثاني
الكيان ومفهومه –(التعريف – خصائص – الصفات – انواع الصفات – انواع الكائنات).					الثالث
الربط بين الكائنات – تمثيل الانواع الرئيسة و الفرعية – العلاقات و انواعها.					الرابع
قواعد البيانات العلائقية (مقدمة – تحويل الكائنات الى نموذج علائقي).					الخامس
النموذج العلائقي – الجداول – الانواع – النطاق					السادس
الصيغ المعيارية (مشاكل الاضافة – التعديل – الالغاء – الاعتماد الوصفي)					السابع
الجبر العلائقي (عمليات التقاطع - الاتحاد)					الثامن
مخطط قواعد البيانات schema – المخطط الداخلي – الأولي – الخارجي					التاسع
التعامل مع قواعد البيانات العلائقية DDL التعريف – الانشاء					العاشر
التعامل مع قواعد البيانات العلائقية DDL + الادخال – التعديل – الحذف					الحادي عشر
الاستعلامات MDL – عرض البيانات في الجدول					الثاني عشر
استكمال الاستعلامات في القيود و استخدام المعاملات					الثالث عشر
استكمال الاستعلامات و الدوال التجميعية + Group by					الرابع عشر
الامتحان النصفي					الخامس عشر
مشروع نهائي مع عرض تقديمي					السادس عشر

مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : تطبيقات ويب I					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP235	الثالث
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات النظري					
Review Front-End Clients: HTML/CSS/JavaScript/JQuery/ / Build a simple responsive web site by using Bootstrap Framework					الأول والثاني
Basic PHP syntax/ Comments / Variables/ Variables scope /data types/ String Functions/ Constants/ / Operators Control Structures: The If statement/ for loops/ foreach Loop / while loops / Switch					الثالث
Array: Indexed Arrays/ Associative Arrays/ Multidimensional Arrays/ Sorting Arrays. Functions with Parameters/ Functions with Default Parameters Functions: Values/ Functions Returning Values					الرابع
Form Handling: PHP Super Global Variables/ Methods of Sending Information to Server: GET and POST					الخامس
PHP include File: include / include_once/ require/ require_once / PHP include VS. require					السادس
PHP File Handling: Creating a file/Reading data from a file /Updating file content/ uploading files					السابع
PHP OOPs : OOPs Features Supported by PHP/ PHP Constructors Destructors/ PHP Access Modifiers/ PHP Inheritance/ PHP Interfaces/ Overloading in PHP/ PHP Magic Methods/ Use of PHP final/ PHP self Vs this/ PHP Object Cloning					الثامن والتاسع
PHPmyAdmin : Database fundamentals / Structuring a database / Using tables / Table relationships / Common data types/ Creating a database / Adding a table / Populating a table with types and data / Browsing a table					العاشر
Connect PHP to database using OOP PHP Mysqli and Bootstrap					الحادي عشر
Insert data using OOP PHP Mysqli and Bootstarp Fetch or Read Mysqli database using OOP PHP and Bootstrap					الثاني عشر

Select and Update Record into Mysqli database using OOP PHP and Bootstrap Delete Mysqli Record using OOP PHP Mysqli and Bootstrap	الثالث عشر
Cookies: introduction/ Start a PHP Cookies/ Cookie variables /modify Cookie / destroy Cookie. Sessions: introduction / Start a PHP session / session variables / modify session / destroy session.	الرابع عشر
PHP AJAX: How AJAX Works/The XML Http Request Object/Send a Request To a Server/Server Response/The onready state change Event	الخامس عشر
Data Validation/ Client-Side Validation/Server Side Validation/PHP Filters/Build Register Form & Login Form using PHP, Mysqli and jQuery Ajax	السادس عشر



مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : تطبيقات ويب I					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CW243	الثالث
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات العملي					
Using Microsoft visual studio.net					الأول والثاني والثالث
<ul style="list-style-type: none"> a- Overview of Visual studio.net b- Create an asp.net web application project c- Using Microsoft Visual Studio.net 					
Creating Microsoft ASP.net web form					الرابع والخامس
<ul style="list-style-type: none"> a- Creating web forms b- Using server controls. 					
Adding code to a Microsoft asp.net web form					السادس والسابع والثامن
<ul style="list-style-type: none"> a- Overview b- Using code-behind pages c- Adding events procedure to web server control d- Adding functionality to a web application. 					
Validating user input					التاسع والعاشر والحادي عشر
<ul style="list-style-type: none"> a- overview b- Overview of user input validation c- Page validation 					
I/O Steam					الثاني عشر والثالث عشر
<ul style="list-style-type: none"> a- Upload files. b- Download files 					
Introduction of accessing relational data using Microsoft visual studio.net					الرابع عشر
<ul style="list-style-type: none"> a- SQL overview b- Overview of ADO.net c- Creating a connection to a database d- Display a dataset in list bound control e- Accessing relational data using Microsoft visual studio.net 					
Advanced accessing relational data using Microsoft visual studio.NET					الخامس عشر
<ul style="list-style-type: none"> a- Overview b- Introduction to using Ado.net c- Connection to a database d- Accessing data with dataset e- Using multiple table f- Accessing data with data readers. 					
Crystal report with Microsoft.net					السادس عشر
<ul style="list-style-type: none"> a- Create new report b- Overview of how to create view and how to use c- Create connection between .net and report files. d- Report call procedure. 					

مفردات الفصل الثالث (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : اللغة الانجليزية III					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
2	2	0	2	GH231	الثالث
عدد الساعات 32 ساعة					
تفاصيل المفردات					
General revision					الأول
Verb to + pronouns: I, you,...etc. Verb to be question and negative Countries and Nationalities					الثاني
Possessive adjectives: my, your,...etc.					الثالث
A, an, plurals That, this, these, those The classroom, common objects, classroom language.					الرابع
Present simple positive, negative and question. Verb phrase					الخامس
A, an + jobs Possessive's Family, jobs.					السادس
First Midterm exam.					السابع
Adjectives. Telling the time.					الثامن
Adverbs of frequency. Time words and expressions					التاسع
Preposition of time. The date.					العاشر
Second midterm exam.					الحادي عشر
Can, can't. Verb phrases.					الثاني عشر والثالث عشر
Like+(verb + ing) Object pronouns me. Him...etc. Love story phrases.					الرابع عشر والخامس عشر
Possessive pronouns mine, yours...etc. Music.					السادس عشر

مواد الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

الأسبقية	عدد الساعات			عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	التمارين	العملي	النظري				
I قواعد بيانات	-	4	2	4	قواعد بيانات II	CD231	1
	-	4	2	4	نظم تشغيل حاسبات	CP241	2
البرمجة بلغة ++C	-	3	3	4	تراكيب بيانات وخوارزميات	CP242	3
	-	2	2	3	هندسة برمجيات	CP243	4
	-	4	2	4	تقنية .Net	CP244	5
	-	2	2	3	البرمجة بلغة التجميع	CP245	6
لغة انجليزية III	-	-	2	2	لغة انجليزية IV	GH241	7
	0	19	15	24	المجموع		

مفردات الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : قواعد بيانات II					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CD231	الرابع
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات النظري					
<ul style="list-style-type: none"> - مفاهيم أساسية (قواعد البيانات ، أنظمة إدارة قواعد البيانات) - الفرق بين قواعد البيانات العلائقية و المسطحة - مفاهيم الجداول و العلاقات 					الأول
<ul style="list-style-type: none"> - الدخول إلى بيئة SQL Server - الدخول على الخادم الموجود على الجهاز - الدخول على الخادم الموجود على جهاز آخر على الشبكة - التعرف على أنواع البيانات - إنشاء قاعدة البيانات (الجداول و العلاقات) بدون تعليمات لغة SQL 					الثاني
<ul style="list-style-type: none"> - إضافة، تعديل، حذف البيانات بدون تعليمات لغة SQL - التعرف على لغة SQL - الفرق بين لغة SQL ونظم إدارة قواعد البيانات SQL server 					الثالث
تعليمات لغة معالجة البيانات Insert, select					الرابع
الكلمات المفتاحية Where, between, like					الخامس
تعليمات update, delete					السادس
تعليمات لغة تعريف البيانات Create table, create databases, drop table, drop database					السابع
الامتحان النصفي					الثامن
تعليمات alter table القيود على الحقول Not Null, Default, Primary key, Unique					التاسع
القيود Check, Identify					العاشر
تعليمات لغة التحكم Grant, Revoke					الحادي عشر
أمن قواعد البيانات في SQL Server إنشاء مستخدم جديد ل Server بدون تعليمات لغة SQL إنشاء مستخدم جديد ل Database					الثاني عشر و الثالث عشر
إنشاء مستخدم جديد باستخدام الإجراء sp_addlogin إزالة مستخدم باستخدام الإجراء sp_droplogin تغيير كلمة المرور باستخدام الإجراء sp_password					الرابع عشر و الخامس عشر
منح الصلاحيات للمستخدمين باستخدام الإجراءات حجب الصلاحيات للمستخدمين باستخدام الإجراءات					السادس عشر

مفردات الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : نظم تشغيل حاسبات					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP241	الرابع
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات					
Introduction of System Software					الأول
<ul style="list-style-type: none"> - Compiler - Assembler - Linker 					
<ul style="list-style-type: none"> - Loader - operating system - I/O manager 					
<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentals of Operating system - OS services components - Multitasking, Multiprogramming - Multiprocessing - Time Sharing - Buffering 					الثاني
<ul style="list-style-type: none"> - Process and threads - Concept of process and threads - Process states - Process management - Multithreading 					الثالث
<ul style="list-style-type: none"> - Concurrency control - Principles of concurrency - Mutual exclusion and semaphores - Deadlock detection and prevention 					الرابع والخامس
<ul style="list-style-type: none"> - Memory management - Simple memory - Management techniques - Virtual memory management 					السادس والثامن
الامتحان النصفى					التاسع والعاشر
<ul style="list-style-type: none"> - I/O file management - File management 					الحادي عشر
<ul style="list-style-type: none"> - Case study - Android OS 					الثاني عشر و الثالث عشر
<ul style="list-style-type: none"> - Processor management 					الرابع عشر و الخامس عشر
					السادس عشر

مفردات الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : تراكيب البيانات والخوارزميات					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	3	3	CP242	الرابع
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات النظري					الأسبوع
مقدمة إلى هياكل البيانات – تعريف البيانات – المعلومات – مراجعة إلى المؤشرات والدوال					الأول
تصميم خطوات الخوارزميات – تصميم الخوارزمية – دراسة بعض الأمثلة مثل) factorial ,matrix addition (الثاني
هياكل البيانات الساكنة – المصفوفات					الثالث
المكدسات – الطوابير – التسجيلات					الرابع
دالة الاستدعاء الذاتية مقدمة – قواعد وأسس – كتابة الدالة – استخدامها – دراسة حالة مثل (, Numbers factorial(الخامس
هياكل البيانات المتحركة – القوائم المتصلة الفردية					السادس
القوائم المتصلة المزدوجة – استخدام المؤشرات مع القوائم					السابع
خوارزميات الترتيب – خوارزميات الفقاعات- خوارزميات الاختبار					الثامن
خوارزميات الإدخال- خوارزميات الترتيب السريع					التاسع
البحث مقدمة طرق البحث – البحث بالترتيب – بحث الجداول المرتبة					العاشر
مقدمة الشجرة - الشجرة الثنائية – الشجرة العامة					الحادي عشر
الشجرة المتزنة-تطبيقات عملية على الشجرة					الثاني عشر و الثالث عشر
تطبيقات هياكل البيانات هياكل البيانات – إدارة الذاكرة					الرابع عشر و الخامس عشر
هياكل البيانات – تنظيم الملفات					السادس عشر

مفردات الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : هندسة البرمجيات					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
3	4	2	2	CP243	الرابع
عدد الساعات 48 ساعة					
تفاصيل المفردات النظري					
مقدمة لهندسة البرمجيات – من هم الأشخاص المشاركون في عملية صناعة البرمجة					الأول
الفرق بين البرنامج والبرمجيات – أزمات البرمجيات – أسبابها والحلول الممكنة					الثاني
أنواع البرمجيات – جودة البرمجيات من وجهة نظر (المالك – المستخدم المطور)					الثالث
					الرابع
عمليات هندسة البرمجيات – دورة حياة تطوير البرمجيات (SDLC)					الخامس
نماذج دورة حياة تطوير البرمجيات – النموذج الانحداري – Waterfall model					السادس
النموذج اللولبي لتطوير البرمجيات					السابع
الامتحان النصفي					
دراسة متطلبات النظام – أنواع المتطلبات – خطوات تحديد المتطلبات					الثامن
استنباط المتطلبات (Requirement Eliciting)					التاسع
توصيف متطلبات البرمجيات (software requirement specification) محتويات مسند ISBS					العاشر
تصميم النظام					الحادي عشر
اختبار النظام (unit testing , integration testing ,system testing)					الثاني عشر و الثالث عشر
اختبار الصندوق الأبيض white box testing اختبار الصندوق الأسود Black box testing					الرابع عشر
System validation – system verification					الخامس عشر
مراجعة عامة case study علمي					السادس عشر

مفردات الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : تقنية .Net					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP244	الرابع
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات					
مقدمة و مفهوم .Net					
الجديد في بيئة Microsoft visual studio .Net					
مكونات إطار العمل					
كيفية تنصيب Microsoft visual studio .Net 2005					
المدخل إلى لغة فيجول بيسك ، منهجية بناء المشروع، الدخول إلى البرنامج					
نوافذ الواجهة الرئيسية، حفظ المشروع ، دراسة الأدوات دراسة الخصائص، دراسة الأحداث					
أساسيات لغة البرمجة الشيئية					
المتغيرات و الثوابت					
أنواع البيانات					
التعابير و المؤثرات					
دوال الإدخال و الإخراج					
دوال جاهزة					
جمل التحكم					
If statement					
Go to statement					
Select statement					
جمل الحلقات و التكرار for, while, do, do until					
الاختبار النظري الأول + الاختبار العملي الأول					
المصفوفات					
مصفوفات ذات البعد الواحد					
مصفوفات ذات البعدين					
التركيبات من structures					
دراسة الدوال والإجراءات					
تقادي الاستنتاجات و الأخطاء					

مفردات الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : البرمجة بلغة التجميع					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
3	4	2	2	CP245	الرابع
عدد الساعات 64 ساعة					
تفاصيل المفردات					
مقدمة على لغة التجميع – المعالجات و تنظيم الحاسبات					الأول
عائلة المعالجات – معالجات Intel					الثاني
التركيب الداخلي للمعالج 8086					الثالث
أنواع المسجلات و وظائفها					الرابع
إيعازات نقل البيانات و العمليات الرياضية و السيطرة					الخامس
نظرة على المقاطعات					السادس
الامتحان النصفي					السابع
الشكل العام الأوامر لغة التجميع – تعليمات الإدخال و الإخراج					الثامن
الأوامر المنطقية (الإزاحة - الدوران)					التاسع
المكس و الإجراءات – وضع قيم في المكس – سحب قيم من المكس					العاشر
البرامج الفرعية procedures – الاتصال بين البرامج الفرعية					الحادي عشر
توثيق البرامج الفرعية					الثاني عشر
المصفوفات و أنماط العنونة – المصفوفات ذات البعد الواحد					الثالث عشر
مواقع عناصر المصفوفات – أنماط العنونة					الرابع عشر
نمط المسجلات – المصفوفات ذات البعدين					الخامس عشر
مراجعة عامة					السادس عشر

مفردات الفصل الرابع (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : اللغة الانجليزية VI					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
2	2	0	2	GH241	الرابع
عدد الساعات 32 ساعة					
تفاصيل المفردات					
- General revision					الأول
-Uses the infinitive with to. -Verb with ing. -Verbs describing emotion.					الثاني
-Have to, don't have to, must, mustn't. -Expressing movements.					الثالث
-If present +will + infinitive (first conditional). -If past +would infinitive (second conditional). -Confusing verbs.					الرابع
-May, might (possibility). -Should, Shouldn't. -Word building.					الخامس
-Present perfect for, since. -Present perfect or past simple. -Guessing meaning from context.					السادس
-First midterm exam.					السابع
-Used to. -Passive. -School subjects.					الثامن
-Something, anything, nothing.....etc. -Adjectives ending with ed, and ing.					التاسع والعاشر
-Quantifiers, too, not enough. -Health and lifestyle.					الحادي عشر والثاني عشر
-Second midterm exam.					الثالث عشر
-Word order of phrasal.					الرابع عشر
-So, neither + auxiliaries. -Similarities.					الخامس عشر
-past perfect					السادس عشر

مواد الفصل الخامس (برمجة وتحليل نظم)

الأسبقية	عدد الساعات			عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	التمارين	العملي	النظري				
	-	4	2	4	وسائط المتعددة	CP351	1
تقنية NET1.	-	4	2	4	برمجة متقدمة 2 (تقنية NET2).	CP352	2
	-	2	2	3	أمن وحماية المعلومات	CW244	3
	-	-	2	2	منهجية بحث	GS357	4
	-	3	2	3	مواضيع مختارة 1	CP353	5
	-	4	2	4	النكاء الاصطناعي	CP354	6
	0	17	12	20	المجموع		

مفردات الفصل الخامس (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : وسائط متعددة					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP351	الخامس
عدد الساعات 96 ساعة					
تفاصيل المفردات					الأسبوع
مفهوم الوسائط المتعددة : مفهوم الوسائط المتعددة ، تعريف تقنية الوسائط المتعددة ، تاريخ الوسائط ، استخدامات الوسائط المتعددة .					الأول
مقدمة للوسائط المتعددة : تطبيقات الوسائط المتعددة ، نظم الوسائط المتعددة ، أهم مميزات نظم الوسائط المتعددة ، hyper text تعريف hyper media تعريف					الثاني و الثالث
عنصر النص: أهداف استخدامات النص، مكونات النص ماهو (serif , sans serif) (pixel , point) (kerning, tracking, leading, descender ,Ascender) Bitmapped and vector fonts Jaggies and Antialiasing					الرابع
عنصر الصوت: مقدمة لفيزيائية الصوت، تعريف موجات الصوت وحدة الصوت ، خصائص موجات الصوت ، التحويل إلى الصوت الرقمي عملية sampling Pulse Code Modulation (sample size, sample rate) sampling Quantization حساب حجم ملفات الصوت ، برمجيات الصوت أنواع ملفات الصوت (mp3 , wav ,midi)					الخامس و السادس
عنصر الصورة: أهمية الصورة في الوسائط المتعددة ، أنواع الصورة (vector , bitmap) معامل الصورة Bitmap (resolution , color depth) حساب حجم ملفات الصورة أنواع ملفات الصورة Bitmap مميزات و عيوب الصورة نوع Bitmap الصورة من نوع vector					السابع و الثامن

<p>التاسع و العاشر</p>	<p>عنصر الحركة: تاريخ الحركة للوسائط المتعددة عناصر وطبيعة الحركة أنظمة الحركة التقليدية (Cell animation) التأثيرات الخاصة بالحركة (morphing , warping) Key frame animation Motion capture Procedural animation الأنواع المختلفة لملفات الحركة مميزات وعيوب استخدام الحراك</p>
<p>الحادي عشر و الثاني عشر</p>	<p>الفيديو : الفيديو التناظري(التقليدي) ، أنظمة الفيديو التناظري، تعريف الفيديو الرقمي ، حساب حجم ملف الفيديو ،أنواع الملفات المختلفة ، عيوب ومميزات الفيديو</p>
<p>الثالث عشر و الرابع عشر</p>	<p>تقنية الضغط: مفهوم ضغط البيانات ، لماذا استخدام تقنية ضغط البيانات مفهوم تقنية ضغط البيانات (Lossless and Loss Data Compression) أنواع تقنية البيانات (Static, Adaptive, Hybrid)</p>
<p>الخامس عشر و السادس عشر</p>	<p>الأنواع المختلفة لملفات الضغط طريقة Run-Length Encoding طريقة Static Huffman Coding</p>

مفردات الفصل الخامس (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: برمجة متقدمة 2 (تقنية .NET2)					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP352	الخامس
عدد ساعات الفصل 96 ساعة					
تفاصيل المفردات					
برمجة الرسومات والصور					الأول
برمجة الوسائط المتعددة (الفيديو)					الثاني
برمجة الوسائط المتعددة (تحريك الصور)					الثالث
برمجة قواعد بيانات متقدمة ADO باستخدام قواعد بيانات SQL Server					الرابع
					الخامس
تقنيات متقدمة لتوليد التقارير					السادس
امتحان نصفي					السابع
التعامل مع الإجراءات المخزنة بقاعدة البيانات					الثامن
					التاسع
برمجة تطبيقات الويب والانترنت					العاشر
					الحادي عشر
بناء تطبيقات COM					الثاني عشر
					الثالث عشر
مناقشة مشروع فصلي					الرابع عشر
					الخامس عشر
الامتحان النهائي					السادس عشر

مفردات الفصل الخامس (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: أمن وحماية المعلومات					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
3	4	2	2	CW244	الخامس
عدد ساعات الفصل 64 ساعة					
تفاصيل المفردات					
الأول					
<p>مقدمة عن امن وحماية نظم المعلومات: تعريف امن أنظمة المعلومات، أهمية امن وحماية نظم المعلومات، لماذا نحتاج لأمن نظم المعلومات، مكونات نظم المعلومات في عالم امن المعلومات، جرائم المعلوماتية في حياتنا، التطور التقني وأثره على امن المعلومات، مصطلحات رئيسية في عالم امن المعلومات، الهجمات التي قد تتعرض لها المعلومات في عالم امن المعلومات، أهداف امن نظم المعلومات. أنواع التهديدات لنظم الحاسوب</p>					
الثاني					
<p>الهندسة الاجتماعية وتأثيرها على امن نظم المعلومات: تعريف الهندسة الاجتماعية وأهميتها، جوانب الهجمات بأسلوب الهندسة الاجتماعية، أساليب الهجوم باستخدام الهندسة الاجتماعية: أسلوب الإقناع وانتحال الشخصية للحصول على المعلومات.</p>					
الثالث					
<p>البرامج الخبيثة: دوافع تطوير البرامج الخبيثة، أنواعها، طرق الإصابة بها، طرق الوقاية. الفيروسات وأشباهاها: أنواعها، أثارها، طرق العلاج، برامج العلاج، الاستخدام الأمثل لبرامج العلاج، رسائل الاصابة الخادعة، طرق الوقاية، البرامج التجسسية وأشباهاها، طرق الإصابة بها، طرق معرفة الإصابة بها، طرق الوقاية.</p>					
الرابع					
<p>كلمة المرور: تعريفها وأهميتها، الأخطار التي قد تكتنف استخدام كلمة المرور، تصديق وكيفية تصديق كلمات المرور، الاختيار الأمثل لكلمة المرور، التعامل الصحيح مع كلمة المرور، المقاييس الحيوية لكلمة المرور.</p>					
الخامس					
<p>جدران الحماية: وضع جدران الحماية، كيف تعمل جدران الحماية، أنواع جدران الحماية. تحويل العناوين الرقمية: الفكرة الأساسية لتقنية NAT، كيف تعمل تقنية NAT، كيف يتحقق الأمن باستخدام تقنية NAT. التحديث التلقائي: طريقة عمل التحديث التلقائي لنظام التشغيل WINDOS، متى تحتاج ليعمل التحديثات.</p>					
السادس					
الامتحان النصفي الأول					
السابع					
<p>البريد الالكتروني، الأخطار التي قد تكتنف استعمال البريد الالكتروني، فرز البريد الالكتروني، أفضل طرق للتعامل مع البريد الالكتروني، بعض الطرق المقترحة لحماية البريد الالكتروني من التجسس والتخريب. التخزين الاحتياطي: برنامج التخزين الاحتياطي، عمل نسخ احتياطي، استرجاع النسخ الاحتياطية.</p>					
الثامن					
التاسع					
<p>التشفير: بعض أنواع برامج التشفير، برنامج Best crypt، برنامج fine crypt، كيفية تشفير الويندوز، طمس البيانات. التحديث التلقائي للويندوز، متى تحتاج لعمل التحديثات يدويا لحفظ البيانات.</p>					
العاشر					
<p>التحديث التلقائي: طريقة عمل التحديثات التلقائية في نظام الويندوز، متى تحتاج إلى عمل التحديثات يدويا</p>					
الحادي عشر					
الثاني عشر					
الامتحان النصفي الثاني					

التوقيع الرقمي: كيفية عمل التوقيع الرقمي، خوارزميات التوقيع الرقمي،	الثالث عشر
تحليل الأخطار الأمنية لنظم المعلومات : تحليل الأخطار، التقليل من المجازفة، تقييم نظام الأمن الحالي، التخطيط لوضع الإجراءات الوقائية، خطط الطوارئ، عوامل تقييم إصلاح الاختراق الأمني.	الرابع عشر
	الخامس عشر
الامتحان النهائي	السادس عشر



مفردات الفصل الخامس (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: منهجية بحث					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
2	2	-	2	GS357	الخامس
عدد ساعات الفصل 32 ساعة					
تفاصيل المفردات					
مفاهيم أساسية في البحث العلمي، مفهوم البحث العلمي، العلم والمعرفة، خصائص البحث العلمي، دعائم الرسالة، أهمية البحث العلمي وأهدافه، صفات الباحث الجيد، صعوبات تعترض القيام بالبحوث العلمية في العلوم الإدارية، الخ...					
خطوة البحث، المقصود بخطوة البحث، أهمية خطة البحث، الهدف الرئيسي من خطة البحث، عناصر خطة البحث، عنوان الدراسة، المقدمة، مشكلة البحث، كيفية صياغة المشكلة، أسئلة الدراسة، أهداف الدراسة وأهميتها، فروض الدراسة (الفرضيات)، أنواع الفروض، منهجية الدراسة، مجتمع الدراسة وعينيتها، حدود الدراسة، إجراءات الدراسة، الدراسات السابقة، قائمة المصادر والمراجع.....					
بعض الأمثلة للطلبة لتدريبهم على تحديد مشكلة وأسئلة وأهداف الدراسة .					
خطوات البحث العلمي، الشعور والإحساس بالمشكلة، تحديد واختيار موضوع وعنوان جيد للبحث، شروط العنوان الجيد للبحث، المتغير المستقل والتابع، تحديد المشكلة، أهمية البحث، أهداف البحث، محددات البحث وحدوده، الإطار النظري والدراسات السابقة، كيفية تحديد وصياغة أسئلة وفروض البحث، تحديد منهج البحث، الاستراتيجيات المتبعة في منهجية البحث، طرق جمع البيانات، تحليل البيانات واختبار الفرضيات، عرض البيانات، النتائج والتوصيات، توثيق المراجع، تمارين عملية للطلبة داخل المحاضرة...					
السادس					
submission (Assignment 1)					
أنواع البحوث، أنواع البحوث من حيث مناهجها: الميدانية، الوثائقية والمكتبية، التجريبية، حسب جهات تنفيذها: البحوث الأكاديمية، البحوث النظرية، البحوث التطبيقية، البحوث الوصفية، البحوث التاريخية، البحوث الغير أكاديمية، مفهوم منهج البحث، استخدام المنهج، أسس اختيار منهج البحث، أنواع مناهج البحث.					
السادس					
الامتحان النصفي الأول					
العاشر					
وضع الفروض، المقصود بالفروض، الفرق بين الفروض والنظرية، أهمية الفروض، مصادر الفروض، شروط الفروض العلمية،					
الحادي عشر					
الامتحان النصفي الثاني					
الثاني عشر					
الامتحان النصفي الثاني					
الثالث عشر					
submission(Assignment 2)					
الرابع عشر					
أدوات جمع البيانات، الاستبيان، المقابلة، الملاحظة، تحليل المحتوى، المقصود بالاستبيان، مزايا الاستبيان، عيوب الاستبيان، أنواع الاستبيان، خصائص المقابلة، مزايا المقابلة، استخدامات					

تحليل المحتوى، أنواع تحليل المحتوى، طرق تحليل المحتوى، سلبيات طرق تحليل المحتوى	الخامس عشر
الامتحان النهائي	السادس عشر



مفردات الفصل الخامس (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: مواضيع مختارة 1					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
3	5	3	2	CP353	الخامس
عدد ساعات الفصل 80 ساعة					



مفردات الفصل الخامس (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر: الذكاء الاصطناعي					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	6	4	2	CP354	الخامس
عدد ساعات الفصل 96 ساعة					
تفاصيل المفردات					
الأهداف والمفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي					
الأول					
بعض المعايير					
الثاني					
عصر معالجة اللغات الطبيعية					
الثالث					
فهم الجمل المنفصلة					
الرابع					
بعض طرق التحليل الآلي للغات الطبيعية					
الخامس					
فهم الكلام بعض جوانب المشكلة					
السادس					
برامج ببنية ودية باللغات الطبيعية					
السابع					
الامتحان النصفي الأول					
الثامن					
فهم النصوص					
التاسع					
منطق الدرجة الأولى					
العاشر					
التمثيل الإجرائي و الشبكات الدلالية					
الحادي عشر					
الامتحان النصفي الثاني					
الثاني عشر					
القواعد الإنتاجية					
الثالث عشر					
الكيانات الهيكلية					
الرابع عشر					
برامج لعب الشطرنج وحل المسائل					
الخامس عشر					
الامتحان النهائي					
السادس عشر					

مواد الفصل السادس (برمجة وتحليل نظم)

الأسبوعية	عدد الساعات			عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر	ت
	التمارين	العملي	النظري				
-	-	4	-	3	تدريب ميداني Field Training	CP361	1
-	-	4	-	4	مشروع تخرج Graduation Project	CP362	2
-	-	4	2	4	مواضيع مختارة2	CP363	3
		12	2	11	المجموع		

مفردات الفصل السادس (برمجة وتحليل نظم)

اسم المقرر : مواضيع مختارة 2					
عدد الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			رمز المقرر	الفصل الدراسي
	مجموع	عملي	نظري		
4	5	2	3	CP363	السادس
عدد ساعات الفصل 80 ساعة					
تفاصيل المفردات					الأسبوع

عدد الوحدات الكلية 125

The Elective Courses :

- 1-Mobile Application Development in Android
- 2-Image processing
- 3-Digital Signal Processing
- 4- E-commerce
- 5- Modeling and Simulation
- 6- Cloud Computing
- 7-Data Mining
- 8 - Natural Language Processing
- 9- System programming