



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بغداد  
كلية العلوم للبنات



## و صف البرنامج الأكاديمي للعام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨

اسم القسم : قسم علم الحاسوب  
تاريخ ملء الملف : ٢٠١٨\١\٢٥

اسم مقرر الدراسات الاولية  
م.م أحمد جميل كاظم  
التاريخ ٢٠١٨ / ١ / ٢٥

اسم رئيس القسم  
د.م.ا مختار محمد حسن  
التاريخ ٢٠١٨ / ١ / ٢٥

التوقيع

التوقيع

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم للبنات
٣. اسم البرنامج الأكاديمي	علوم الحاسوب
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم الحاسوب
٥. النظام الدراسي	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	مفاتيح منظمات الاعتماد الدولية
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	<ul style="list-style-type: none"><li>تقديم تعليم متميز مبني على مواكبة التطور لتحقيق مستوى علمي رصين على مستوى الدراسات الأولية و التحضير للدراسات العليا</li><li>اعداد وتأهيل خريجات مؤهلات علميا وعمليا لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص في علوم الحاسوب من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم.</li><li>اعداد برامج تخصصية في مجال الحوسبه وفق المعايير المتبعة اقليميا وعالميا</li><li>توفير كادر تدريسي متميز وتأهيله على البحث العلمي لتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية.</li><li>تقديم خدمات واستشارات نوعيه للمجتمع وسوق العمل في مجال الحوسبه وتقنية المعلومات</li></ul>

## ١٠. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-الاهداف المعرفية

- ١أ - فهم مواد الرياضيات الأساسية ذات العلاقة بعلم الحاسوب
- ٢أ - فهم ومعرفة بشكل واسع للمبادئ والأدوات المتوفرة لمطوري برمجيات أنظمة المعلومات والتي تشمل أساليب التصميم، انتقاء الخوارزمية، لغة البرمجة، المكتبات البرمجية وتقنيات واجهات المستخدم.
- ٣أ - فهم ومعرفة المسؤوليات الاخلاقية والاحترافية في استخدام الحاسوب وبشكل مهني والذي يشمل الحاجة الى معرفة النوعية، الامنية، والاخلاقيات في استخدام الحاسوب.
- ٤أ - التعرف على مواضيع متقدمة للتحقق من الفهم المعمق لبعض المساقات منها :
  - تحليل وتصميم المفاهيم الشبئية
  - تكنولوجيا التجارة الالكترونية
  - الذكاء الاصطناعي
- ٥أ - الحرص على تعريف الطالبات بالحقوق المدنية والحريات
- ٦أ - فهم المواضيع الاساسية في علم الحاسوب والتي تشتمل معمارية الماديات والبرمجيات، مبادئ هندسة البرمجيات وأساليبها ، أنظمة التشغيل المتقدمة والادوات البرمجية.

### ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - تحليل وتوفير الحلول المناسبة من خلال الاختيار المناسب للخوارزميات، التراكيب، والمخططات .
- ب ٢ - تحضير وتسليم تقارير تقنية مفهومة من حيث الهيكل المقروء والمكتوب
- ب ٣ - أساليب البحث العلمي ومزاولته
- ب ٤ - تخطيط وأدارة و انجاز مستقل للمشاريع البحثية من خلال ادارات فعالة.
- ب ٥ - تهيئة وعرض حلقات دراسية بمقاييس احترافية.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية</li> <li>• تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و القاءها على الطلبة</li> <li>• طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة</li> <li>• الاختبارات المخبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب</li> <li>• الاختبارات الشهرية و الفصلية</li> </ul>
<p>ج-الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق</p> <p>ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها</p> <p>ج ٣- ممارسة التعليم الذاتي باستخدام المواد الالكترونية</p> <p>ج ٤- تصميم و تطبيق عملي لانظمة البرمجيات</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة.</li> <li>• توجيه الطالبات على استعمال المصادر المكتبية و تدريبهم على البحث الألكتروني .</li> <li>• تدريب الطالبات في المؤسسات ذات العلاقة بال تخصصات خلال فتره العطلة الصيفية .</li> </ul>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات</li> <li>• الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية</li> <li>• تهيئة تقارير تقنية بمقاييس أحترافية و بشكل فردي</li> </ul>
<p>د-المهارات العامة و التأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي).</p> <p>د ١- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار</p> <p>د ٢- مشاركة الطالبات في زيارات الاقسام الداخلية و مؤسسات المجتمع المدني</p> <p>د ٣- الحرص على حضور الندوات و المحاضرات الثقافية و الاجتماعية الاسبوعية من قبل الطالبات</p> <p>د ٤- تحفيز الطالبات على العمل الجماعي و خدمة المجتمع</p>

١٢. الشهادات والساعات المعتمدة	١١. بنية البرنامج			
	المستوى / السنة	الترميز	اسم المقرر أو المساق	
مجموع الوحدات للفصلين: ٣٥ مجموع الساعات للفصلين: ٥٢	المرحلة الأولى الفصل الأول	108 CLD1	تصميم المنطق الرقمي ١	
		104 CMA1	رياضيات ١	
		109 CSP1	برمجة مهيكلة ١	
		101 CTC1	تقانات وتركيب الحاسوب ١	
		115 CDS	هياكل متقطعة	
		102 CEL1	لغة انكليزية ١	
		105 HR	حقوق الانسان	
		103 AL	اللغة العربية ١	
	المرحلة الأولى الفصل الثاني	113 CLD2	تصميم المنطق الرقمي ٢	
		112 CMA2	رياضيات ٢	
		114 CSP2	برمجة مهيكلة ٢	
		110 CTC2	تقانات وتركيب الحاسوب ٢	
		107CPS	الاحصاء والاحتمالية	
		111 CEL2	لغة انكليزية ٢	
		106 DL	حرية وديمقراطية	
		118AL2	اللغة العربية ٢	
	مجموع الوحدات للفصلين: ٣٧ مجموع الساعات للفصلين: ٥٦	المرحلة الثانية الفصل الأول	202 WL	المراه والقانون
			204 COP1	البرمجة الكيانية الموجهة ١
		205 CNA	تحليل عددي	
		206 CD	انظمة قواعد البيانات	
		207 CCG	رسوم الحاسوب	
		208 CA1	معمارية الحاسوب ١	
		201 EL1	لغة انكليزية ٣	
المرحلة الثانية الفصل الثاني		203 CL	قيادات مدنية	
		211 COP2	البرمجة الكيانية الموجهة ٢	
		209 CDT	هياكل البيانات	
		212 CSA	تحليل نظم	
		213 CCT	النظرية الاحتمالية	

	معمارية الحاسوب ٢	214 CCA2	
	لغة انكليزية ٤	210 CEL2	
مجموع الوحدات للفصلين: 36 مجموع الساعات للفصلين ٤٧ بدون ماده حلقه دراسيه	خوارزميات متقدمة	303 CAA	المرحلة الثالثة الفصل الاول
	معمارية حاسوب متقدمة	304 CAC	
	برمجة متقدمة ١	305 CAP1	
	ذكاء اصطناعي ١	306 CAI1	
	رياضيات متقدمة	307 CAM	
	اساسيات البحث العلمي	301CFR	
	لغة انكليزية ٥	316EL5	
	معالجة صور الرقمية	308 CDI	المرحلة الثالثة الفصل الثاني
	هندسة البرمجيات	309 CSN	
	برمجة متقدمة ٢	310 CAP2	
	ذكاء اصطناعي ٢	311 CAI2	
	نمذجة ومحاكاة	312 CSAM	
	مترجمات	313 CCO	
	لغة انكليزية ٦	317EL6	
	مجموع الوحدات للفصلين: ٣٢ مجموع الساعات للفصلين ٤٥	ضغط بيانات	402 CDC
امنية الحواسيب		403 CCS	
برمجة نوافذ		404 CWP	
الاتصالات		405 CDO	
نظم تشغيل ١		406 COS1	
وسائط متعددة		407 CMU	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
امنية البيانات		408 CDY	
تصميم مواقع الانترنت		409 CWD	
شبكات الحاسوب		410 CCN	
نظم تشغيل ٢		411 COS2	
مشروع بحث التخرج		401 CRP	

### ١٣. التخطيط للتطور الشخصي

- التقييم السنوي لمستوى اداء اعضاء الهيئة التدريسية والادارية في القسم .
- استقطاب تدريسيين من ذوي الخبرة وخاصة الأساتذة المتمرسين والعاملين في جهات محلية وعالمية.

- اشتراك التدريسيين في الدورات التدريبية والورش والندوات داخل وخارج العراق.

#### ١٤. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- القبول المركزي وفق نظام وزارة التعليم العالي .
- تحديد قبول الطالبات في القسم وفقا لامكانيات القسم وطلب السوق لمبرمجين.
- وضع معايير لقبول الطالبات في القسم منها : المعدل العالي لدرجة البكالوريا ودرجة مادة الفيزياء والرياضيات .

#### ١٥. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الموقع الرسمي لكلية العلوم للبنات جامعة بغداد  
<http://www.csw.uobaghdad.edu.iq>
- الملفات المحفوظة بالقسم

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي	مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم						اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى						
	١د	٢د	٣د	٤د	١ج	٢ج	٣ج	٤ج	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	٥ب	١أ				٢أ	٣أ	٤أ	٥أ	٦أ	
	√	√		√			√	√		√			√							أساسي	تصميم المنطق الرقمي ١	108 CLD1	السنة الاولى الفصل الاول
	√	√		√			√	√					√							أساسي	رياضيات ١	104 CMA1	
	√				√		√	√	√				√	√		√				أساسي	برمجة مهيكلية ١	109 CSP1	
	√	√		√			√	√	√				√	√		√				أساسي	تقانات وتركيب الحاسوب ١	101 CTC1	
	√	√		√			√	√					√							أساسي	هياكل متقطعة	115 CDS	
	√	√		√			√			√										أساسي	لغة انكليزية ١	102 EL1	
																				أساسي	حقوق الانسان	105 HR	
	√	√		√			√			√										أساسي	اللغة العربية	103 AL	



√	√		√			√	√		√			√	√				√	أساسي	تصميم المنطق الرقمي ٢	111 CEL2	السنة الأولى\الفصل الثاني	
√	√		√			√	√					√					√	أساسي	رياضيات ٢	112 CMA2		
√				√		√	√	√				√	√		√			أساسي	برمجة مهيكلية ٢	114 CSP2		
√	√		√			√	√	√			√	√	√		√			أساسي	تقانات وتركيب الحاسوب ٢	110 CTC2		
√	√		√			√	√					√					√	أساسي	الاحصاء والاحتمالية	107CPS		
√	√		√		√			√		√								أساسي	لغة انكليزية ٢	111 CEL2		
√	√	√	√			√	√	√	√	√				√				أساسي	حرية وديمقراطية	106 DL		
√	√	√	√			√	√	√	√	√				√				أساسي	المراه والقانون	202 WL	السنة الثانية\الفصل الأول	
√				√		√	√	√				√	√		√			أساسي	البرمجة الكيانية الموجهة ١	204 COP1		
√	√		√	√		√	√	√	√			√	√				√	√	أساسي	تحليل عددي	205 CNA	

√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	أساسي	انظمة قواعد البيانات	206 CD	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√				√	√	أساسي	رسوم الحاسوب	207 CCG	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	معمارية الحاسوب ١	208 CA1	
√	√		√		√			√		√									أساسي	لغة انكليزية ٣	201 EL1	
√	√	√	√			√	√	√	√	√				√		√			أساسي	قيادات مدنية	203 CL	السنة الثانية الفصل الثاني
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	البرمجة الكيانية الموجهة ٢	211 COP2	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	هياكل البيانات	209 CDT	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	أساسي	تحليل نظم	212 CSA	
√	√		√	√		√	√	√			√	√	√		√		√	√	أساسي	النظرية الاحتمالية	213 CCT	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	معمارية الحاسوب ٢	214 CCA2	
√	√		√		√			√		√									أساسي	لغة انكليزية ٤	210 CEL2	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	خوارزميات متقدمة	303 CAA	السنة الثالثة\الفصل

																					الأول	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	معمارية حاسوب متقدمة	304 CAC	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	برمجة متقدمة ١	305 CAP1	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	ذكاء اصطناعي ١	306 CAI1	
√	√		√			√	√	√	√			√						√	أساسي	رياضيات متقدمة	307 CAM	
√	√		√			√	√	√	√	√	√	√				√			أساسي	اساسيات البحث العلمي	301CFR	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	معالجة صور رقمية	308 CDI	السنة الثالثة\الفصل الثاني
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	هندسة البرمجيات	309 CSN	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	برمجة متقدمة ٢	310 CAP2	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	ذكاء اصطناعي ٢	311 CAI2	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	نمذجة ومحاكاة	312 CSAM	
√	√		√			√	√	√	√	√	√	√				√			أساسي	حلقة دراسية	302 CSE	

√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	مترجمات	313 CCO	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	ضغط بيانات	402 CDC	السنة الرابعة\الفصل الاول
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√		أساسي	امنية الحواسيب	403 CCS	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	برمجة نوافذ	404 CWP	
√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√		√	√	أساسي	الاتصالات	405 CDO	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	نظم تشغيل ١	406 COS1	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	وسائط متعددة	407 CMU	السنة الرابعة \الفصل الثاني
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	أساسي	امنية البيانات	408 CDY	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	تصميم مواقع الانترنت	409 CWD	
√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	شبكات الحاسوب	410 CCN	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	نظم تشغيل ٢	411 COS2	

# المرحلة الأولى

التصميم المنطقي ١	١
رياضيات ١	٢
برمجة مهيكلة ١	٣
تقانات وتركيب الحاسوب ١	٤
هياكل منقطعة	٥
لغة انكليزية ١	٦
حقوق الانسان	٧
اللغة العربية ١	٨
التصميم المنطقي ٢	٩
رياضيات ٢	١٠
برمجة مهيكلة ٢	١١
تقانات وتركيب الحاسوب ٢	١٢
الاحصاء والاحتمالية	١٣
لغة انكليزية ٢	١٤
حرية وديمقراطية	١٥
اللغة العربية ٢	١٦

## وصف تصميم المنطق الرقمي ١

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Digital Logic Design 1/108 CLD1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري، ٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة اسس تصميم النظم الرقمية: نظم العد، الشفرات، والتحويل بين النظم المختلفة، اسس وقوانين الجبر البوليني، اختصار الدوال المنطقية باستخدام خريطة كارنوف .

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف نظم الاعداد الثنائية والعشرية والثمانية والسداسي عشر.
- ٢- التعرف على الشفرات .
- ٣- التعرف على طرق التحويل بين نظم الاعداد والتحويل بين الشفرات.
- ٤- التعرف على اسس وقوانين الجبر البوليني.
- ٥- التعرف على خارطة كارنوف

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - معرفة نظم الاعداد والتحويل فيما بينها
- ب ٢ - معرفة انواع الشفرات والتحويل فيما بينها
- ب ٣ - معرفة اسس وقوانين الجبر البوليني واستخدامه في تبسيط الدوائر المنطقية
- ب ٤ - معرفة تبسيط الدوائر المنطقية باستخدام خارطة كارنوف

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة على السبورة و جعل الطلبة يشتركون في حلها .
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب بيتي للطلبة لحثهم على المتابعة و معرفة هل هناك اي صعوبة قد تواجههم في حلها .

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١ -- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في حلها .
- د ٢ -- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د ٣- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلاب.



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	2	نظم الاعداد	Numbering Systems	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	2	التحويل بين نظم الاعداد المختلفة	Conversion between different numbering systems	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	2	العمليات الحسابية بين نظم الاعداد المختلفة	Arithmetic operations between different numbering systems	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	2	المتمم r والمتم r-1	r and (r-1) complement	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	2	شفرة BCD و Excess-3	BCD and Excess-3 code	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	2	شفرة التكافؤ و ASCII	Parity code and ASCII code	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	2	شفرة 8421 وشفرة Gray	8421 and Gray code	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	2	البوابات المنطقية	Logic gates	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Truth tables and Boolean equations	جدول الحقيقة وقوانين الجبر البوليني	2	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Boolean algebra	الجبر البوليني	2	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	k-map	خريطة كارنوف	2	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	2, 3, and 4 variables k- map	خريطة كارنوف ل(٢,٣,٤ متغير)	2	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Boolean function simplification using k- map	تبسيط دوال الجبر البوليني باستخدام خريطة كارنوف	2	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Don't care conditions and simple circuit design	شرط ال don't care وتصميم الدوائر البسيطة	2	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Examination	امتحان	2	١٥

١١. البنية التحتية

<p>1-Digital Design, Third Edition, by M. Morris Mano. Prentice-Hall, Inc. 2002</p> <p>2-Logic Design ,Digital Principles and Application", Malvino, 2000</p> <p>3-"Introduction to Logic Design" (2<sup>nd</sup> edition), Sajjan G. Shiva, 2007</p>	<p>١ - الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>NI Multisim software</p>	<p>٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1- Ashkan PASHAMEHR, Mahdi ZAVVARI and Hamed ALIPOUR-BANAEI. : All-optical AND/OR/NOT logic gates based on photonic crystal ring resonators. Front. Optoelectron. 2016.</p> <p>2- J.S.Srinivas Raju, Satish Kumar and L.V.S.S.Sai Sneha. : Realization of Logic Gates Using Mcculloch-Pitts Neuron Model. International Journal of Engineering Trends and Technology (IJETT) – Volume-45 Number2 –March(2017)</p> <p>3- G.Nagasundari and R.Prabhakari. : Design of Three-Input XOR/XNOR using Systematic Cell Design Methodology. Asian Journal of Applied Science and Technology (AJAST).(2017).</p>	<p>١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، ....)</p>
<p>NI Multisim software</p>	<p>ب- المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت، .....</p>

<p>١٢ - خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 35 طالب.</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف 1 Mathematics

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	١ .
القسم الجامعي / المركز	٢ .
اسم / رمز المقرر	٣ .
جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	Mathematics 1/104 CMA1
قسم علم الحاسوب	

٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى طرح القوانين والمفاهيم والبديهيات الأساسية في مادة الرياضيات ابتداء من تعريف الدالة ايسط أنواعها وتصنيفاتها المختلفة مروراً بكيفية حلها وطرق الاشتقاق المختلفة فضلاً عن التعرف الى ايسط الطرق لحلها في المقرر الدراسي.	

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
١- التعرف على الطرق الامثل لحل المسائل الرياضية	
٢- التعرف على كيفية تمييز الدالة من المعادلة التفاضلية وكيفية حلها	
٣- التعرف على بعض تطبيقات المعادلات التفاضلية الاعتيادية وطرق حلها	
٤- التعرف على المعادلات التفاضلية الجزئية وطرق حلها	
٥- التعرف على المتتابعات والمتسلسلات وانواعها ودراسة التقارب والتباعد لها اضافة الى مواضيع اخرى كثيرة ضمن المقرر الدراسي.	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.	
ب١ - اختيار طريقة الحل الامثل للمسألة الرياضية بعد عرض طرق الحل المختلفة لها	
ب٢ - الإلمام بطريقة تبسيط المسائل الرياضية بالاعتماد على الاسس المهمة في الرياضيات	
طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة</li> <li>● التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج</li> <li>● التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ</li> <li>● التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة</li> <li>● التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه</li> </ul>	

- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

#### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
- ج ٤- اختيار الطريقة الانسب لحل المسائل الرياضية بعد عرض طرق الحلول المختلفة لها

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د ١ - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د ٣- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٤- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاثير عليها لتوضيحها للطالب

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	تعريف الدالة وانواعها المختلفة كالدوال الجبرية والمثلثية والزائدية اضافة الى تركيب الدوال	Definition of function and its different kinds	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٢	٢	طريقة رسم الدوال الرياضية وطرق حلها	Graph of functions and its solution	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٣	٢	تعريف المتتابعات وكيفية حسابها وايجاد الصيغ العامة لها فضلا عن التعرف على استمرارية الدوال	Limits and continuity	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٤	٢	التعرف على مشتقات الدوال الرياضية باختلاف انواعها اضافة الى الطرق المستخدمة لحلها	The derivatives	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٥	٢	التعرف على قوانين الاشتقاق الاخرى المهمة من قوانين السلسلة الى الاشتقاق الضمني وغيرها	Rules of derivation	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٦	٢	التعرف على قوانين الاشتقاق الجزئي	Rules of partial differential equations	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٧	٢	تطبيقات المشتقات بالاعتماد على المشتقات الاولى والثانية كاجاد النقاط العظمى والصغرى ونقاط الانقلاب ان وجدت	Application of derivatives	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٨	٢	التعرف على الدوال الأسية واللوغارتمية ودوال اللوغارتم الطبيعي وعلاقتها ببعضها	Exponential functions, logarithmic and natural logarithmic functions	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٩	٢	المتسلسلات غير المنتهية ودراسة تقاربها وتباعدها وانواعها كمتسلسلة تيلر وماكلورين	Infinite series	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
١٠	٢	الامتحان الاول	First seasonal exam	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
١١	٢	كيفية صياغة موديل رياضي	Mathematical	وفق النقطة	وفق النقطة

١٠ اعلاه و حسب الحاجة	١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Modeling with differential equations	(نظام معادلات) باستخدام المعادلات التفاضلية		
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Inverse of trigonometric functions and its graph	معكوس الدوال المثلثية وكيفية حسابه وطريقة الرسم	٢	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Inverse of algebraic functions and its evaluation and graph	معكوس الدوال الجبرية وطرق حسابه ورسمه	٢	13
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Inverse of hyperbolic functions and its evaluation and graph	معكوس الدوال الزائدية وطريقة حسابه ورسمه	٢	14
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	٢	15

### ١١. البنية التحتية

Calculus, Anton, Bivens and Davis, 7 <sup>th</sup> edition, 2012 Any other edition of calculus is necessary to understand the subjects of this stage of study.	١ - الكتب المقررة المطلوبة
الاطلاع بشكل دوري على المواقع الالكترونية الغنية بالمصادر والكتب ذات العلاقة بالموضوع إضافة إلى الحضور والمشاركة في الدوريات وورش العمل المقامة	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Improper Integrals and Advanced Limit Techniques.(2002). 2- Jeremy Gunawardena. : Matrix algebra for beginners, Part I matrices, determinants, inverses. (2006). 3-Victor Shoup. : Sequences of Games: A Tool for Taming Complexity in Security Proofs. (2006).	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)
لا حاجة لها و لكن لا ضرر من توفرها و فائدتها ايجابية.	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

هياكل متقطعة، معرفة جيدة بأساسيات مادة الرياضيات كالدوال وانواعها ومشتقاتها وطرق التكامل	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 35 طالب.	أكبر عدد من الطلبة



## وصف برمجة مهيكلة ١

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Structured Programming 109 CSP1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة (٣٠ نظري + ٦٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة على مبادئ البرمجة الأساسية وكيفية استخدام لغة البرمجة C++ في حل المشاكل وتصميم الأنظمة وإعداد الطلبة ليكونوا مبرمجين محترفين لتصميم وتنفيذ البرامج لمختلف المتطلبات.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مبادئ البرمجة المهيكلية.
- ٢- استخدام لغة البرمجة ++C في فهم مبادئ البرمجة المهيكلية.
- ٣- معرفة بيئة العمل والادوات الخاصة بلغة البرمجة ++C وكيفية تسخيرها لحل المشاكل البرمجية.
- ٤- تطوير قابلية الطلبة في تخيل الطريق الاقصر لحل ومعالجة المشاكل البرمجية
- ٥- العمل على تطوير مرونة الطلبة في استخدام الادوات البرمجية المناسبة وحسب المنطق البرمجي
- ٦- اإضفاء شئ من روح المنافسة بين الطلبة بواسطة تحفيزهم على حل الاسئلة بشكل مفاجئ داخل الدرس
- ٧- العمل على تقييم قابلية الطلبة باستيعاب المادة وإدراك متطلباتها بواسطة الامتحانات الشهرية والفصلية و كذلك المفاجئة التي تأخذ جزء من وقت المحاضرة

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١- يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الهياكل البرمجية والعمليات التي تحدث عليها .
- ب٢- يتيح المقرر مهارات توضح العلاقات بين الهياكل البرمجية .
- ب٣- مهارة اختيار الطريقة البرمجية الاكفاً لحل المشكلة وعدم الذهاب الى الحلول المطولة
- ب٤- مهارة التنوع باستخدام الادوات البرمجية الخاصة باللغة المستخدمة في هذا المقرر

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يعمل كالتدريسي بالشرح والحل على السبورة
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة و وضع تقييم على هذا النشاط
- الاختبارات داخل المختبر على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقويم

- تقييم شفهي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري ايضا
- الامتحانات الشهرية والفصلية

### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي )

- د ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية عن المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د ٣- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفهية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٤- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	The parts of C++	Study the environment of C++	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	Variables and constant	Simple program	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	Characters	Program on character	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	String	Program on string	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	Expression and statement	Program on expression	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٤	If statements	Program on if statement	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	If statements	Program on if statement	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	Advanced if statement	Program on advanced if	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	Looping	Program on loop	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on loop	Looping	٤	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on loop	Looping	٤	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on continue and break	Continue and break	٤	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on for loop	For loop	٤	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on advanced for loop	Advanced for loop	٤	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on switch & if statements	Switch and If statement	٤	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ C++ for programmers/ John wily and Sonsltd. (1999)</li> <li>➤ Learning C++ language/ Internet</li> </ul>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Introduction to computer science C++/ Keneth.(2000)</li> <li>➤ Problem solving in C++/ Angela .B.S(2001)</li> <li>➤ Problem solving with C++/ Walter Savith(2004)</li> <li>➤ The design and evolution of C++/</li> </ul>	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)

Bjarne stroustrup.(1998)	
1-D.S. Malik. : C++ Programming .(2005) 2-C. Pozrikidis. :Introduction to C++ Programming and Graphics.(2007) 3-Juan Soulie. :C++ Language Tutorial.(2007).	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)
لا حاجة لها ولكن لا ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية.	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف تقانات وتركيب الحاسوب ١

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	تقانات وتركيب الحاسوب 1 / CTC1 101
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري ، ٦٠ ساعة مختبر )
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة واستيعاب جهاز الحاسوب وخصائصه وانواعه ومعمارية الحاسوب .	
كما يتعرف الطالب على أنظمة الاعداد ولغات الحاسوب المتعددة . كما يهدف المقرر الى تعريف الطالب الى نظام التشغيل	

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على جهاز الحاسوب وخصائصه.
- ٢أ- التعرف على تطورات واجيال الحاسوب.
- ٣أ- التعرف على انواع الحاسوب المختلفة.
- ٤أ- التعرف على معمارية الحاسوب.
- ٥أ- التعرف على نظام الاعداد.
- ٦أ- التعرف على لغات الحاسوب.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ب - معرفة تعريف الحاسوب.
- ٢ب - معرفة فوائد ومساوئ كل جيل من اجيال الحاسوب .
- ٣ب - معرفة انواع الحاسوب وخصائصها.
- ٤ب - معرفة الفرق بين لغات الحاسوب.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة.
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة معرفة هل انه تم استيعاب المادة ام لا.

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ١ج - طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ٢ج - طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.



### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكان القوة والضعف.  
د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.  
د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٦	مقدمة وتعريف الحاسوب	Introduction to computer	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٦	تطورات واجيال الحاسوب	Evolution and generation of computer	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٦	انواع الحاسوب	Classification of computer	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٦	معمارية الحاسوب(وحدات الادخال والايخراج والخرن ووحدة المعالجة المركزية)	Architecture of computer	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٦	مقدمة في نظام الاعداد	Introduction to number system	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٦	نظام الاعداد	Number system(decimal & binary)	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٦	نظام الاعداد	Number system(Hexadecimal & octal)	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٦	نظام الاعداد	Number system(BCD & ASCII code)	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٦	امتحان اول	First examination	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٦	مقدمة في لغات الحاسوب	Introduction to computer languages	وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Machine , high level languages	لغة الماكنة واللغة ذات المستوى العالي	٦	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Assembly language	اللغة المركبة	٦	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Software (application & system software)	البرامجيات	٦	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Translator ( assembler, interpreter, & compiler)	المترجم	٦	١٤
		Final examination	الامتحان النهائي		١٥

#### ١١. البنية التحتية

<p>1. Introduction to computers, by Peter Norton, sixth edition.(1997)</p> <p>2. Computer system architecture, by M.morris mano, third edition.(2010)</p>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Windose 7, Microsoft office 2010	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1-COMPUTERORGANIZATION AND ARCHITECTURE: Slides Courtesy of Carl Hamacher,"Computer Organization," Fifth edition,McGrawHill.(2010)</p> <p>2-MSIT - 107 Computer Organization.(2012)</p> <p>3-CS2600 - Computer Organization. SUKHENDU DAS. (2000)</p>	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية، التقارير،...)

ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	لا حاجة لها ولكن لاضرر من توفرها وفائدتها ايجابية.
--	--

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
المتطلبات السابقة	لا يوجد
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب

### وصف الهياكل المتقطعة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Discrete Structures / 115 CDS
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥

## ٨. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة المبادئ الاساسية في هياكل الرياضيات المتقطعة من المجموعات والدوال والجمل الرياضية ومبدأ الاستقراء الرياضي والمصفوفات.

## ٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ - التعرف على المجموعات وما المقصود بالمجموعة.
- ٢أ - التعرف على الدوال الرياضية.
- ٣أ - التعرف على الجمل الرياضية.
- ٤أ - التعرف على مبدأ الاستقرار الرياضي.
- ٥أ - التعرف على الجمل الرياضية.
- ٦أ - التعرف على المصفوفات.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - معرفة تعريف المجموعة.
- ب٢ - معرفة الدوال الرياضية .
- ب٣ - معرفة الجمل الرياضية.
- ب٤ - معرفة مبدأ الاستقراء الرياضي والمصفوفات.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة.
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة معرفة هل انه تم استيعاب المادة ام لا .

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكان القوة والضعف.
- د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطالب.

## ١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	نظرية المجموعات	Sets theory	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢	العمليات الجبرية على المجموعات والدوال	Algebra of sets and Functions	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢	العمليات الجبرية على المجموعات والدوال	Algebra of sets and Functions	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢	مبدأ الاستقراء الرياضي	Mathematical Induction	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢	مبدأ الاستقراء الرياضي	Mathematical Induction	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	العلاقات	Relations	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢	العلاقات	Relations	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢	امتحان اول	First examination	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢	الجمل الرياضية	Statements	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٢	الجمل الرياضية	Statements	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١١	٢	تكافئ الجملة الرياضية	Equivalent Statements	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٢	٢	تكافئ الجملة الرياضية	Equivalent Statements	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

١٠ وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	نظرية الرسوم	نظرية الرسوم	٢	١٣
١٠ وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	١٠ وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	نظرية الرسوم	نظرية الرسوم	٢	١٤
		Final examination	الامتحان النهائي	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1.Graph Theory by Reinhard Diestel Third Edition Springer-Verlag,Heidelberg Graduate Texts in Mathematics, Volume 173 ,431 pages(2010)	١ - الكتب المقررة المطلوبة
2.First Course in Discrete Mathematics by Ian Anderson Publisher: Springer- Verlag New York, LLC Pub. Date: January 2001 212pp	
First Course in Discrete Mathematics by Ian Anderson Publisher: Springer- Verlag New York, LLC Pub. Date: January 2001 212pp	٢ . المراجع الرئيسية(المصادر)
1-Hou-Biao Li, Ting-Zhu H. and Hong Li : Some New Results on Determinantal Inequalities and Applications. Journal of Inequalities and Applications. Volume (2010). 2-Xiang-Hao Yang, Shi-Cai Gong and Guang-Hui Xu : Minimal skew energy of oriented unicyclic graphs with fixed diameter. Yang et al. <i>Journal of Inequalities and Applications</i> (2013). 3-Houqing Zhou : On some trace inequalities for positive definite Hermitian matrices. Zhou <i>Journal of Inequalities and Applications</i> (2014)	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)
لا حاجة لها ولكن لاضرر من توفرها وفائدتها ايجابية.	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة



## وصف اللغة الانكليزية ١ و٢

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	CEL2 ١١١ ، CEL1 ١٠٢ Interchange/ Level 1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي للطالبات في قاعة الدرس وفي المختبر.
٥. الفصل / السنة	المرحلة الأولى/ الكورسين الأول والثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري و ٣٠ ساعة عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	اعداد طالبات قدرات على التكلم باللغة الانكليزية والتواصل بها في حياتهن اليومية مع الآخرين، وكذلك تمكينهن من مهارات اللغة الانكليزية (Listening, Speaking, Reading, Writing) ومساعدتهن على السيطرة على مهارة الكتابة ليكن قدرات على كتابة التقارير العلمية وبحوث التخرج باللغة الانكليزية

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ - التعرف على كلمات ومصطلحات جديدة ضمن المنهج
- ٢أ - التعرف على قواعد نحوية و فهمها وممارستها
- ٣أ - معرفة و فهم اساس تنوع الافعال والازمنة في اللغة الانكليزية
- ٤أ - التعرف على اسلوب الاستماع و التحدث
- ٥أ - معرفة بعض العادات والتقاليد في العالم من خلال دراسة انماط مختلفة من الحياة
- ٦أ - فهم كيفية كتابة مقالة قصيرة و انشاء و رسالة باللغة الانكليزية

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - مهارة الاستماع
- ب٢ - مهارة التحدث
- ب٣ - مهارة القراءة
- ب٤ - مهارة الكتابة

### طرائق التعليم والتعلم

- توفير المحاضرات من خلال الكتاب المنهجي
- تسخير السبورة الذكية لتعليم الطلبة وتوضيح جميع المنهج
- استخدام اجهزة الحاسوب لتعليم الطلبة الى الاستماع و الانصات لمتحدثي اللغة الانكليزية كلغة أم
- حل التمارين و استخراج القواعد النحوية
- طرح مواضيع للمناقشة و جعل الطالب يتحدث ويمارس اللغة الانكليزية

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة
- تقديم التقارير بشكل فردي والقاءها على الطلبة
- المشاركة و المناقشة بمواضيع متداخلة مع المادة
- الاختبارات على الاستماع لتمكين الطالب من فهم الانصات
- الاختبارات التحريرية الشهرية والفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١ - طرح مجموعة قواعد نحوية لنفس التمرين و مناقشتها وتحديد القاعدة المناسبة للتمرين او الجملة
- ج٢ - مناقشة انواع المقالات و الانشاءات و تحفيز الطلبة على كتابة النوع المفضل لديهم كل على حدة
- ج٣ - اختيار موضوع من ذوق واختيار الطلبة بعد حل التمارين وذلك لغرض تحفيزهم على المناقشة بموضوع يفضلونه و الاستماع لافلام قصيرة والتسابق على حل بعض الاسئلة السريعة

ج ٤ - قراءة بعض المواضيع من داخل وخارج المنهج و من مصادر حديثة لتنمية الثقافة لدى الطالب

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشة التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك جميع الطلبة خصوصا في ساعات العملي و التطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها و الاستماع الى القرص المرفق مع الكتاب المنهجي.

#### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة
- تقديم التقارير بشكل فردي والقاءها على الطلبة
- المشاركة و المناقشة بمواضيع متداخلة مع المادة
- الاختبارات على الاستماع لتمكين الطالب من فهم الانصات
- الاختبارات التحريرية الشهرية والفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

١د - اعداد تقارير منفردة عن مواضيع ضمن او خارج المنهج

٢د - تمكين الطلبة من النقاش و الحوار

٣د - تصحيح الاخطاء الاملائية والنحوية و مناقشتها

٤د - تصحيح الاخطاء اللفظية و مناقشتها

٩. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١٤ ساعة	تقديم النفس للآخرين	Introducing self and others	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
2	14 ساعة	كيف تقضي وقتك؟	How do you spend your day?	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
3	١٤ ساعة	التسوق والأسعار	How much is it?	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
4	١٤ ساعة	التسلية وانواع الموسيقى والأفلام	Do you like rap?	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
5	١٤ ساعة	التكلم عن العائلة	Tell me about your family	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
6	١٤ ساعة	ممارسة الرياضة	How often do you exercise?	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
7	الامتحان الشهري الأول	First Monthly Exam	كل الوحدات السابقة تدخل في الامتحان	الطريقة التحريرية	الامتحان التحريري

١٠. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>- الكتاب المقرر Interchange/ Level 1</li> <li>- نصوص قرائية من الأنترنت</li> <li>- فيديو من الأنترنت</li> </ul>	١- الكتب المقررة المطلوبة
المواقع الإلكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1-Dana Adas and Ayda Bakir. : Writing Difficulties and New Solutions: Blended Learning as an Approach to Improve Writing Abilities. International Journal of Humanities and Social Science Vol. 3 No. 9; May 2013.</p> <p>2-ARAGÓN JIMÉNEZ, CLAUDIA ESMERALDA. BAIRES MIRA, DALIA CECILIA and RODRIGUEZ, GLORIA STEPHANY. : AN ANALYSIS OF THE WRITING SKILL DIFFICULTIES OF THE ENGLISH COMPOSITION I STUDENTS AT THE FOREIGN LANGUAGE DEPARTMENT OF THE UNIVERSITY OF EL SALVADOR.(2013).</p> <p>3-Ibrahim Fathi Huwari and Fadi Maher Al-Khasawneh. : The Reasons behind the Weaknesses of Writing in English among Pre-year Students' at Taibah University. English for Specific</p>	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)

Purposes World, ISSN 1682-3257, <a href="http://www.esp-world.info">http://www.esp-world.info</a> , Issue 38, vol. 14, 2013.	
المواقع الألكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	١ - المراجع الألكترونية، مواقع الانترنت،...

١١. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
١٤ طالبة	أقل عدد من الطلبة
٢٠ طالبة	أكبر عدد من الطلبة

## وصف حقوق الانسان

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان/ 105 HR
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى/الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥

٨. أهداف المقرر  
يهدف المقرر الدراسي الى التعليم بحقوق الانسان وكيفية الدفاع عنها وتوعية الطالب بحقوقه الانسانية وطبيعة تعامله مع الاخرين في المجتمع.

#### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- ١- تعريف وتوضيح معنى حقوق الانسان للطالب
- ٢- ترجمة هذه الحقوق الى واقع عملي
- ٣- محاولة تشجيع الطلبة على معرفة الاسباب المعرقة للحقوق الانسان

## ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ - تشجيع الطلبة على القيام ببعض البحوث الخاصة بحقوق الانسان .
- ٢ - دعم الطلبة على الاشتراك في الدورات والندوات ورش العمل التي تهدف تعزيز حقوق الانسان .

## طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير كتب منهجية حديثة ومتنوعة للطالب .
- التعليم: توفير ملازم ومحاضرات غنية بالامثلة .
- التعليم: طرح بعض الاسئلة للنقاش .
- التعلم . اشراك الطلبة بشكل ورئيسي في المحاضرة ممايعزز الثقة لديهم .
- التعلم: تكليف الطلبة ببعض البحوث المصغرة بهدف تنمية قدراتهم على التفكير.

## طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

## ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ١ - مساعدة الطلبة على تشخيص المشاكل التي تعرقل مسيرة حقوق الانسان .
- ٢ - العمل على اقامة ورش عمل مشتركة بين منظمات المجتمع المدني وبين الجامعات بغية تعزيز هذه الحقوق لدى الطلبة .

## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١ - تمكين الطلبة من التعبير عما يدور في داخله من خلال اشركة في الحوار .
- ٢ - توضيح الاجابات الخاطئة للطلبة في الامتحانات الشفوية والتحريرية .
- ٣ - القيام ببعض الزيارات الميدانية لدور العجزة والمسنين .

## ١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	مفهوم حقوق الانسان	مفهوم حقوق الانسان	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢	التطور التاريخي لحقوق الانسان	التطور التاريخي لحقوق الانسان	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢	حقوق الانسان في الحضارات القديمة	حقوق الانسان في الحضارات القديمة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢	حقوق الانسان والشرائع السماوية	حقوق الانسان والشرائع السماوية	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢	حقوق الانسان في العصور الوسطى والحديثة	حقوق الانسان في العصور الوسطى والحديثة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	حقوق الانسان في عصر النهضة ومطلع العصر الحديث	حقوق الانسان في عصر النهضة ومطلع العصر الحديث	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢	حقوق الانسان والحريات الفكرية	حقوق الانسان والحريات الفكرية	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢	حقوق الانسان والحريات السياسية	حقوق الانسان والحريات السياسية	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢	حقوق الانسان والحريات الاقتصادية والاجتماعية	حقوق الانسان والحريات الاقتصادية والاجتماعية	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٢	حقوق الانسان والمواثيق الدولية والاقليمية	حقوق الانسان والمواثيق الدولية والاقليمية	وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه



وحسب الحاجة	وحسب الحاجة	والاقليمية		
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	حقوق الانسان والاتفاقيات الدولية	حقوق الانسان والاتفاقيات الدولية	٢ ١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	ضمانات حقوق الانسان	ضمانات حقوق الانسان	٢ ١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	الدستور وحقوق الانسان	الدستور وحقوق الانسان	٢ ١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	الاحزاب السياسية وحقوق الانسان	الاحزاب السياسية وحقوق الانسان	٢ ١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	٢ ١٥

#### ١١. البنية التحتية

١- رياض عزيز هادي . العالم الثالث وحقوق الانسان . دار الشؤون الثقافية . بغداد . الطبعة الاولى . ٢٠٠٠	١- الكتب المقررة المطلوبة
٢- محمود شريف بسيوني . الوثائق الدولية المعنية بحقوق الانسان . دار الشروق . الطبعة الاولى . ٢٠٠٣	
رياض عزيز هادي . العالم الثالث وحقوق الانسان . دار الشؤون الثقافية . بغداد . الطبعة الاولى . ٢٠٠٠	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Lindsey dyer. : A Review of the Impact of the Human Rights in Healthcare Programme in England and Wales. Health and Human Rights Journal (2015). 2-Fanny polet and Geraldine . : Empowerment for the Right to Health: The Use of the "Most Significant Change" Methodology in Monitoring. Health and Human Rights	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)

Journal (2015). 3-Sara L. m. Davis. : Measuring the Impact of Human Rights on Health in Global Health Financing. Health and Human Rights Journal (2015).	
	٣- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

١٢. القبول	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف اللغة العربية ١

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	اللغة العربية ١ AL 103
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي للطالبات في القاعات الدراسية
٥. الفصل / السنة	الفصل الاول / المرحلة الاولى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٣٠ ساعة) نظري
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	تمكين الطلبة من اللغة العربية الام و محاولة ابقائهم على تواصل معها كونهم اختصاصات علمية تتطلب التعامل مع لغات اخرى كالانكليزية في اكثر الاحيان مما يتطلب الرجوع الى اللغة الاصل للحاجة الماسة اليها .

#### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التدريب على المهارات الكتابية وخاصة الاملائية منها .
- ٢- اكتساب المعرفة اللازمة لمعرفة القواعد الاساسية للغة العربية .

#### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - تطبيق القواعد الاساسية للغة في اثناء دراسة الطالب للنصوص التطبيقية .

#### طرائق التعليم والتعلم

- ١ . استعمال السبورة العادية في شرح وعرض المحاضرة .
- ٢ .توفير المحاضرة المطبوعة زمن مصادر متنوعة وحديثة .
- ٣ .اشراك الطلبة في المحاضرة من خلال الاسئلة والاجوبة .
- ٤ .اختيار نموذج تطبيقي لمعرفة مدى فهم الموضوع .

#### طرائق التقييم

- ١ .الامتحان الشهري .
- ٢ .الاسئلة اليومية مع الاجوبة .

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الاجابة على الاسئلة بعد شرح المادة .
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية غير مباشرة عن الموضوع ومعرفة مدى استيعاب الطالب لها .

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

- د - المهارات العامة والتأهيلة المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١ - التنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابة الطلبة الشفوية ومحاولة معرفة الخطأ.
- د ٢ - التنبيه على الخطأ الموجود في الاسئلة التحريرية ومحاولة معرفتها.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	معرفة هذه الأقسام الرئيسية والفرعية	اقسام الكلام	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٢	٢	معرفة مدى فهم الموضوع	نصوص تطبيقية / نص شعري	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٣	٢	معرفة مدى فهم الموضوع	نص من القرآن الكريم	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٤	٢	تعريفها، أهميتها، أهم علومها	اللغة العربية	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٥	٢	ما هو الاعراب في اللغة	الاعراب وعلاماته	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٦	٢	كيف نطبق الاعراب	نص شعري + نص قرآني	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٧	٢	الامتحان الاول	امتحان الاول	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٨	٢	التمكن املائياً من هذه الكتابة	كتابة التاء المربوطة والمفتوحة	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٩	٢	معرفة ابرز واهم هذه الأخطاء	اخطاء في اللغة العربية شائعة	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١٠	٢	التمكن املائياً م كتابة الهمزة	كيفية كتابة الهمزة	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١١	٢	معرفة ابرزها	المنصوبات من الاسماء	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١٢	٢	تدريب الطالبة على مهارات استخراج هذه المنصوبات من النصوص	نصوص نثرية	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١٣	٢	تدريب الطالبة على مهارات استخراج هذه المنصوبات من النصوص	نصوص نثرية	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١٤	٢	الامتحان الثاني	امتحان نهائي	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١٥	٢	مراجعة المادة	مراجعة	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)

١١. البنية التحتية	
١. اللغة العربية لاقسام غير الاختصاص. (٢٠٠١) ٢. شرح ابن عقيل. (٢٠٠٠) ٣. جامع الدروس العربية. (١٩٩٥) ٤. النحو الوافي. (٢٠٠٠) ٥. الاعراب كيف نفهمه. ١٩٩٩	١ - الكتب المقررة المطلوبة
جامع الدروس العربية. ٢٠٠١	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
١- ظاهرة التوهم في اللغة العربية. سيدمحمد رضا ابن الرسول و أمير صالح معصومي. (١٩٩٩) ٢- اهمية اللغة العربية في فهم القرآن والسنة. د. محمود احمد الزين. (٢٠٠١) ٣- النحت في اللغة العربية بين الاصلية والحداثة. توشيوكي تاكيدا. ٢٠١١	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)
جامع الدروس العربية. (١٩٩٥)	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....
	ت-

١٢- خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
٤٠ طالبة	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالبة	أكبر عدد من الطلبة

## وصف التصميم المنطقي ٢

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Digital Logic Design 2/113 CLD2
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري، ٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة تصميم الدوائر التتابعية مثل دوائر الجمع والطرح، دوائر تحليل الشفرات، دوائر المقارنة، الموزعات والمجمعات، تحليل وتصميم الدوائر التعاقبية مثل دوائر <b>flip-flop</b> والمسجلات والعدادات.



## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على الدوائر التتابعية مثل دوائر الجمع والطرح
- ٢أ- التعرف دوائر التشفير وحل الشفرات
- ٣أ- التعرف على دوائر المقارنة والموزعات والمجمعات
- ٤أ- التعرف على تحليل الدوائر التعاقبية مثل ال Flip-flop والمسجلات
- ٥أ- التعرف على انواع العدادات

### ب - الاهداف والمهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - القابلية على تصميم دوائر الجمع والطرح
- ب ٢ - معرفة تصميم دوائر التشفير وفك الشفرات واستخدامهما في تصميم دوائر اخرى
- ب ٣ - معرفة تصميم دوائر المقارنة والموزعات والمجمعات واماكن استخدامها
- ب ٤ - معرفة كيفية تصميم العدادات المتزامنة والغير متزامنة

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة على السبورة و جعل الطلبة يشتركون في حلها .
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب بيتي للطلبة لحثهم على المتابعة و معرفة هل هناك اي صعوبة قد تواجههم في حلها .

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١ -- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقويم

- تقويم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في حلها .
- د ٢ -- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د ٣- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطلب.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	2	تصميم دائرة الجامع النصفي والجامع الكامل	Half adder and full adder, different logic circuit design	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	2	تصميم دائرة الطراح النصفي والطراح الكامل	Half Subtractor and full subtractor, different logic circuit	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	2	تصميم دائرة الجامع المتوازي لاربع خانات واستخدامها في بناء دوائر اخرى	4-bits BPA and, different logic circuit design using 4-bits BPA	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	2	دائرة المقارنة ل(١،٢،٤) متغير	1-bit, 2-bits, and 4-bits magnitude comparator, different	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	2	تصميم الدوائر المنطقية باستخدام (SSI و MSI)	Logic circuit design using SSI and MSI	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	2	دائرة فاك الشفرة ل (٢،٣،٤) متغير	2, 3, 4 variables decoders	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	2	بناء الدوال باستخدام فاك الشفرة	Function implementation using decoder	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	2	دائرة المشفر	Encoders	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	2, 3, 4 variables multiplexer	الدامج ل(٢،٣،٤) متغير	2	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Function implementation using multiplexer	بناء الدوال باستخدام دائرة الدامج	2	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	De-multiplexer	الموزع	2	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Flip-flops	المراجيح	2	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Asynchronous counters	العدادات الغير متزامنة	2	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Synchronous counter	العدادات المتزامنة	2	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Examination	امتحان	2	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1-Digital Design, Third Edition, by M. Morris Mano. Prentice-Hall, Inc. 2002  
2-Logic Design ,Digital Principles and Application", Malvino, 2000  
3-"Introduction to Logic Design" (2nd edition), Sajjan G. Shiva, 2007

١ - الكتب المقررة المطلوبة

NI Multisim software	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1-Ashkan PASHAMEHR, Mahdi ZAVVARI and Hamed ALIPOUR-BANAEI. : All-optical AND/OR/NOT logic gates based on photonic crystal ring resonators. Front. Optoelectron. 2016.</p> <p>2-J.S.Srinivas Raju, Satish Kumar and L.V.S.S.Sai Sneha. : Realization of Logic Gates Using Mcculloch-Pitts Neuron Model. International Journal of Engineering Trends and Technology (IJETT) – Volume-45 Number2 –March(2017)</p> <p>3-G.Nagasundari and R.Prabhakari. : Design of Three-Input XOR/XNOR using Systematic Cell Design Methodology. Asian Journal of Applied Science and Technology (AJAST).(2017).</p>	<p>أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)</p>
	<p>ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....</p>

١٢. القبول	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف 2 Mathematics

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Mathematics 2/112 CMA2
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	

يهدف المقرر الى طرح القوانين والمفاهيم والبيدهيات الأساسية في مادة الرياضيات اكمالا لما جاء في مادة الفصل الاول مرورا بكيفية تمييز انواع المعادلات وحلها وطرق التكامل المختلفة فضلا عن التعرف الى ابسط الطرق لحلها في المقرر الدراسي.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على الطرق الامثل لحل المسائل الرياضية
- ٢- التعرف على الدوال التكاملية وطرق حلها
- ٣- التعرف على المصفوفات بانواعها وطرق حلها
- ٤- التعرف على المتجهات وقوانينها والاعداد العقدية والاحداثيات القطبية اضافة الى مواضيع اخرى كثيرة ضمن المقرر الدراسي.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - اختيار طريقة الحل الامثل للمسألة الرياضية بعد عرض طرق الحل المختلفة لها
- ب ٢ - الإلمام بطريقة تبسيط المسائل الرياضية بالاعتماد على الاسس المهمة في الرياضيات

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها

ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها  
ج ٤- اختيار الطريقة الانسب لحل المسائل الرياضية بعد عرض طرق الحلول المختلفة لها

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة و التأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي ).  
١د - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة  
٢د - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار  
٣د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها  
٤د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب



١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Matrices and its properties	المصفوفات وخواصها	٢	١
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Solution of the system of linear equations by matrices	استخدام المصفوفات لحل نظام معادلات خطي	٢	٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	The inverse of square matrices	كيفية حساب معكوس المصفوفات المربعة	٢	٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Determinants	المحددات وطرق تبسيطها	٢	٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Integrations	التكاملات	٢	٥
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Integral rules for solving trigonometric functions	القوانين اللازمة لحل تكامل الدوال المثلثية	٢	٦
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Integral rules for solving exponential and logarithmic functions	القوانين اللازمة لحل تكامل الدوال الاسية واللوغارتمية	٢	٧
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Integrals of the inverse of trigonometric functions	تكاملات معكوس الدوال المثلثية	٢	٨
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	First seasonal exam	الامتحان الاول	٢	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Multiple integrals	التكاملات المضاعفة	٢	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Application of multiple integrals	تطبيقات التكاملات المضاعفة	٢	١١

وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Vectors analysis	تحليل المتجهات	۲	۱۲
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Complex numbers	الاعداد العقدية	۲	13
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Polar coordinates	الاحداثيات القطبية	۲	14
		Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	۲	15

### 11- البنية التحتية

Calculus, Anton, Bivens and Davis, 7 <sup>th</sup> edition, 2002 Any other edition of calculus is necessary to understand the subjects of this stage of study.	۱ - الكتب المقررة المطلوبة
Calculus, Anton, Bivens and Davis, 7 <sup>th</sup> edition, 2002 Any other edition of calculus is necessary to understand the subjects of this stage of study.	۲ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Improper Integrals and Advanced Limit Techniques.(2001) 2-Jeremy Gunawardena. : Matrix algebra for beginners, Part I matrices, determinants, inverses. (2006). 3-Victor Shoup. : Sequences of Games: A Tool for Taming Complexity in Security Proofs. (2006).	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير،...)
لا حاجة لها و لكن لا ضرر من توفرها و فائدتها ايجابية.	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

۱۱. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 35 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف برمجة مهيكلة ٢

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Structured Programming2 114 CSP2
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة (٣٠ نظري+٦٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة على مبادئ البرمجة الأساسية وكيفية استخدام لغة البرمجة ++C في حل المشاكل وتصميم الأنظمة وإعداد الطلبة ليكونوا مبرمجين محترفين لتصميم وتنفيذ البرامج لمختلف المتطلبات.

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

## أ-الاهداف المعرفية

- ١- استخدام ماتم تعلمه سابقا من مباديء البرمجة المهيكلة.
- ٢- استخدام لغة البرمجة ++C في فهم وتحليل مسائل البرمجة المهيكلة.
- ٣- استخدام بيئة العمل والادوات الخاصة بلغة البرمجة ++C و تسخيرها لحل المشاكل البرمجية.
- ٤- تطوير قابلية الطلبة في اختصار الطريق لحل ومعالجة المشاكل البرمجية
- ٥- العمل على تطوير مرونة الطلبة في استخدام الادوات البرمجية المناسبة وحسب المنطق البرمجي
- ٦- إضفاء شئ من روح المنافسة بين الطلبة بواسطة تحفيزهم على حل الاسئلة بشكل مفاجئ داخل الدرس
- ٧- العمل على تقييم قابلية الطلبة باستيعاب المادة وإدراك متطلباتها بواسطة الامتحانات الشهرية والفصلية و كذلك المفاجئة التي تأخذ جزء من وقت المحاضرة

## ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١- يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الهياكل البرمجية المتقدمة والعمليات التي تحدث عليها .
- ب٢- يتيح المقرر مهارات توضح العلاقات بين الهياكل البرمجية .
- ب٣- مهارة اختيار الطريقة البرمجية الاكفى لحل المشكلة وعدم الذهاب الى الحلول المطولة
- ب٤- تطوير مهارة التنويع باستخدام الادوات البرمجية الخاصة باللغة المستخدمة في هذا المقرر

## طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم:تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج
- التعليم:حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يعمل كالتدريسي بالشرح والحل على السبورة
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

## طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة و وضع تقييم على هذا النشاط
- الاختبارات داخل المختبر على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

## ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفهي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري ايضا
- الامتحانات الشهرية والفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١ - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية عن المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة

د ٢ - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار

د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفهية ومناقشتها لمعرفة خطئها

د ٤ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطالب

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	Array	Program on array	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	Array	Program on array	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	Array	Program on array	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	Functions	Program on function	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	Functions	Program on function	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٤	Recursion function	Program on recursion function	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	Friend and virtual function	Friend and virtual function	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	Pointers	Program on pointers	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	Dynamic Memory	Program on dynamic memory	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on structure	Structures	٤	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on Complex structures	Complex structures	٤	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on Arrays of structures	Arrays of structures	٤	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on Union	Unions	٤	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on files	Files	٤	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Program on files	Files	٤	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ C++ for programmers/ John wily and Sons ltd(1999)</li> <li>➤ Learning C++ language/ Internet</li> </ul>	١- الكتب المقررة المطلوبة
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Introduction to computer science C++/ Keneth.(2011)</li> <li>➤ Problem solving in C++/ Angela .B.S(1999)</li> <li>➤ Problem solving with C++/ Walter Savith(1991)</li> <li>➤ The design and evolution of C++/</li> </ul>	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)

Bjarne stroustrup(2009)	
1-D.S. Malik .: C++ Programming .(2006) 2-C. Pozrikidis. :Introduction to C++ Programming and Graphics.(2010) 3-Juan Soulie. :C++ Language Tutorial.(2007).	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية، التقارير،.... )
لا حاجة لها ولكن لاضرر من توفرها وفائدتها ايجابية.	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أكبر عدد من الطلبة



## وصف تقانات وتركيب الحاسوب ٢

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	تقانات وتركيب الحاسوب ٢ / ١١٠ CTC2
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري ، ٦٠ ساعة عملي )
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة واستيعاب وحدات الادخال ووحدات الاخراج في الحاسوب وكيفية عملها.	
كما يتعرف الطالب اجهزة الادخال والاخراج وكيفية عملها وبالتفصيل . كما يهدف المقرر الى تعريف الطالب الى نظام	

٩- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على اجهزة الادخال وكيفية عملها.
- ٢أ- التعرف على امثلة من اجهزة الادخال.
- ٣أ- التعرف على اجهزة الاخراج وكيفية عملها.
- ٤أ- التعرف على امثلة من اجهزة الاخراج.
- ٥أ- التعرف وحدات الخزن.
- ٦أ- التعرف على امثلة من وحدات الخزن.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - معرفة وحدات الادخال في الحاسوب وانواعها.
- ب٢ - معرفة وحدات الاخراج في الحاسوب وانواعها.
- ب٣ - معرفة وحدات الخزن في الحاسوب وانواعها.
- ب٤ - معرفة نظام الاوفيس ٢٠١٠.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة.
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة معرفة هل انه تم استيعاب المادة ام لا.

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكان القوة والضعف.

د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

## ١٢. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to input/output devices	مقدمة في اجهزة الادخال والايخراج	٦	١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (punched cards & keyboard)	اجهزة الادخال	٦	٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (Mouse, joystick & touchpad)	اجهزة الادخال	٦	٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (light pen, voice input & digitizer)	اجهزة الادخال	٦	٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (scanners, barcode reader)	اجهزة الادخال	٦	٥
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Output devices( Impact printers)	اجهزة الاخراج	٦	٦
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Output devices (non-impact printers)	اجهزة الاخراج	٦	٧
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Output devices(Monitor & Plotter)	اجهزة الاخراج	٦	٨
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	First examination	امتحان اول	٦	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه	Storage devices (RAM, DRAM)	اجهزة الخزن	٦	١٠

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Storage devices (ROM, PROM, EPROM, EEPROM)	اجهزة الخزن	٦	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Storage devices (Cache memory)	اجهزة الخزن	٦	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Secondary Memory(Magnetic tap, Floppy disk)	وحدات الخزن الثانوية	٦	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Secondary Memory(Hard disk, CD ROM)	وحدات الخزن الثانوية	٦	١٤
		Final examination	الامتحان النهائي		١٥

#### ١٢- البنية التحتية

1. Introduction to computers, by Peter Norton, sixth edition.(2001) 2. Computer system architecture, by M.morris mano, third edition.(2011)	١- الكتب المقررة المطلوبة
1- Introduction to computers, by Peter Norton, sixth edition.(2001)	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Slides :COMPUTER ORGANIZATION AND ARCHITECTURE: Courtesy of Carl Hamacher,"Computer Organization," Fifth edition,McGrawHill.(1995) 2-MSIT - 107 Computer Organization.(2001) 3-CS2600 - Computer Organization. SUKHENDU DAS. (2005)	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية ، التقارير ،.... )
	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

#### ١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
---------	-------------------

أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب

## وصف الاحصاء والاحتمالية

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Probability and Statistics / 107CPS
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري )
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة المبادئ الاساسية في النظرية الاحتمالية وتوزيع الاحتمالية والطرق الاحصائية.

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على تعريف الاحتمالية بصورة عامة.
- ٢- التعرف على معنى فضاء العينة في الاحتمالية.
- ٣- التعرف على قواعد حل اسئلة الاحتمالية.
- ٤- التعرف على الحدث وماعنى الحدث المستقل والمعتمد.
- ٥- التعرف على المتغير العشوائي .
- ٦- التعرف على طرق الاحصائية والتوزيع.

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ – معرفة معنى تعريف الاحتمالية.
- ب ٢ - معرفة معنى فضاء العينة.
- ب ٣ – معرفة معنى الحدث وانواعه.
- ب ٤ - معرفة الطرق الاحصائية والتوزيع.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة.
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة معرفة هل انه تم استيعاب المادة ام لا.

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.
- د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطلاب.



١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	مقدمة الى نظرية الاحتمالية	An Introduction to Probability Theory	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢	تعريف الاحتمالية وقواعدها	Probability Definitions and Rules	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢	الاحتمالية الشرطية والاسنقلالية	Conditional Probability and Independence	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢	الاحتمالية الشرطية والاسنقلالية	Conditional Probability and Independence	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢	مبدأ العد	Counting rule	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	مبدأ العد	Counting rule	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢	الاحتمالية ومبدأ العد	Probability and counting rule	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢	امتحان اول	First examination	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢	المتغير العشوائي واحتمالية التوزيع	Random variable and probability distribution	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٢	المتغير العشوائي واحتمالية التوزيع	Random variable and probability	وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة	distribution		
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Mean , variance and standard deviation	حساب المتوسط الحسابي والتغاير والانحراف المعياري	١١ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Mean , variance and standard deviation	حساب المتوسط الحسابي والتغاير والانحراف المعياري	١٢ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Binomial distribution	التوزيع ثنائي الحدين	١٣ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Mean , variance and standard deviation of Binomial distribution	حساب المتوسط الحسابي والتغاير والانحراف المعياري الخاص بالتوزيع الثنائي	١٤ ٢
		Second examination	الامتحان الثاني	١٥ ٢

#### ١١. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ G.C.Canavos, "Applied Probability and Statistical Methods", Little Brown and Company, 1984.</li> <li>▪ J.G.Kalbfleisch, "Probability and Statistical Inference", Springer-Verlag, 1979.</li> <li>▪ Allan G. Bluman, "Elementary Statistics" McGraw Hill, 2007</li> </ul>	١- الكتب المقررة المطلوبة
1- Allan G. Bluman, "Elementary Statistics" McGraw Hill, 2007	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1-Fakhreddin A., Wah June Leong, Sarkhosh S. Ch.:Exponential input-to-state stability of composite stochastic systems. Abedi et al. <i>Advances in Difference Equations</i> (2013).</p> <p>2-Mingtian Tang and Yunyan Wang: Asymptotic behavior of random coefficient INAR model under random environment. Tang and Wang <i>Advances in Difference Equations</i> (2014).</p> <p>3-Ravi A., Snezhana H. and Donal O'R. : Exponential stability for differential equations with random impulses at random times. Agarwal et al. <i>Advances in Difference Equations</i> (2013).</p>	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)

لا حاجة لها ولكن لا ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية.	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
Discrete Strictures.	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة

### وصف حرية والديمقراطية

#### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
DL ١٠٦ \ حرية والديمقراطية	٣. اسم / رمز المقرر
حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.	٤. أشكال الحضور المتاحة

السنة الاولى/الفصل الثاني	٥. الفصل / السنة
٣٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري )	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٨/١/٢٥	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
٨. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تعريف الطالب كيفية ممارسة الحريات العامة والديمقراطية بشكل حضاري لايؤثر على حرية الاخرين من خلال تحويل الجانب النظري الى حياتي .	

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية
١- تعريف وتوضيح معنى الحرية . ٢- معرفة الاسباب والعوامل التي تعرقل مسيرة الحريات العامة. ٣- توضيح وشرح مفهوم الديمقراطية. ٤- تعريف الطالب على انواع الديمقراطية وكيفية ممارستها .
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
١- معرفة اي نوع من الحريات يفضل الطالب ممارستها . ٢- معرفة مدى استيعاب الطالب للمادة.
طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعليم: توفير كتب منهجية حديثة ومتنوعة للطالب .</li> <li>التعليم: توفير ملازم ومحاضرات غنية بالامثلة .</li> <li>التعليم: طرح بعض الاسئلة للنقاش .</li> <li>التعلم . اشراك الطلبة بشكل ورئيسي في المحاضرة ممايعزز الثقة لديهم .</li> <li>التعلم: تكليف الطلبة ببعض البحوث المصغرة بهدف تنمية قدراتهم على التفكير.</li> </ul>
طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> <li>الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.</li> <li>طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.</li> </ul>

• الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة  
ج ٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية  
التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى  
تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

طرائق التقويم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د ١ - تمكين الطلبة من التعبير عما يدور في داخله من خلال اشركة في الحوار •
- د ٢ - توضيح الاجابات الخاطئة للطلبة في الامتحانات الشفوية والتحريرية •
- د ٣ - القيام ببعض الزيارات الميدانية لدور العجزة والمسنين •

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	معنى الحرية	معنى الحرية	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢	اصل الحقوق والحريات	اصل الحقوق والحريات	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢	العوامل المعرقلة للحريات العامة	العوامل المعرقلة للحريات العامة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢	النظام القانوني للحريات العامة	النظام القانوني للحريات العامة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢	تنظيم الحريات العامة	تنظيم الحريات العامة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	مدى تأثير حالة الطوارئ على مجرى الحريات العامة	مدى تأثير حالة الطوارئ على مجرى الحريات العامة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢	ضمانات الحريات العامة	ضمانات الحريات العامة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢	الاجراءات الحادة للحريات العامة	الاجراءات الحادة للحريات العامة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢	انواع الحريات الفكرية	انواع الحريات	وفق النقطة	وفق النقطة

١٠ اعلاه وحسب الحاجة	١٠ اعلاه وحسب الحاجة	الفكرية		
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	الحريات الاقتصادية والاجتماعية	الحريات الاقتصادية والاجتماعية	١٠ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	المساواة وانواعها	المساواة وانواعها	١١ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	معنى الديمقراطية	معنى الديمقراطية	١٢ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	خصائص الانظمة الديمقراطية	خصائص الانظمة الديمقراطية	١٣ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	مبادئ الديمقراطية	مبادئ الديمقراطية	١٤ ٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	انواع الديمقراطية	انواع الديمقراطية	١٥ ٢

#### ١١. البنية التحتية

٢- حسان شفيق العاني، الحريات العامة، بغداد، الطبعة الاولى، ٢٠٠٦	١- الكتب المقررة المطلوبة
٣- حسن البكار، الديمقراطية حاضرا ومستقبلا، عمان، الطبعة الاولى، ٢٠٠٨	
١- حسان شفيق العاني، الحريات العامة، بغداد، الطبعة الاولى، ٢٠٠٦	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)

<p>١-رمزي أحمد مصطفى عبد الحي. : الديمقراطية والتربية ودورهما في تحقيق التنمية المستدامة. (مجلة جامعة سبها) العلوم الإنسانية المجلد السادس، العدد الثالث(2007) .</p> <p>٢-أ.د/فيروز مامي ز ارقة. : الحرية الأكاديمية وأزمة البحث الاجتماعي في العالم العربي رؤية استشرافية لمستقبل البحث الاجتماعي. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية- جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي العدد ١٣/١٤-٢٠١٥.</p> <p>٣- : غربي محمد. : الديمقراطية والحكم الراشد: رهانات المشاركة السياسية وتحقيق التنمية. ٢٠١١.</p>	<p>أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)</p>
	<p>١ - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....</p>

١٢. القبول	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف اللغة العربية ٢

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	١٢. المؤسسة التعليمية
----------------------------------	-----------------------



قسم علم الحاسوب	١٣. القسم الجامعي / المركز
اللغة العربية ٢ / 118AL2	١٤. اسم / رمز المقرر
حضور فعلي للطالبات في القاعات الدراسية	١٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني / المرحلة الاولى	١٦. الفصل / السنة
(٣٠ ساعة) نظري	١٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٨/١/٢٥	١٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٩. أهداف المقرر	
تمكين الطلبة من اللغة العربية الام و محاولة ابقائهم على تواصل معها كونهم اختصاصات علمية تتطلب التعامل مع لغات اخرى	
كالانكليزية في اكثر الاحيان مما يتطلب الرجوع الى اللغة الاصل للحاجة الماسة اليها .	

٢٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية ١أ - التدريب على المهارات الكتابية وخاصة الاملائية منها . ٢أ - اكتساب المعرفة اللازمة لمعرفة القواعد الاساسية للغة العربية .
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١ب - تطبيق القواعد الاساسية للغة في اثناء دراسة الطالب للنصوص التطبيقية .
طرائق التعليم والتعلم
١ . استعمال السبورة العادية في شرح وعرض المحاضرة . ٢ . توفير المحاضرة المطبوعة زمن مصادر متنوعة وحديثة . ٣ . اشراك الطلبة في المحاضرة من خلال الاسئلة والاجوبة .

٤. اختيار نموذج تطبيقي لمعرفة مدى فهم الموضوع .

#### طرائق التقييم

١. الامتحان الشهري .
٢. الاسئلة اليومية مع الاجوبة .

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الاجابة على الاسئلة بعد شرح المادة .
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية غير مباشرة عن الموضوع ومعرفة مدى استيعاب الطالب لها .

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

- د - المهارات العامة والتأهيلة المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١ - التنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابة الطلبة الشفوية ومحاولة معرفة الخطأ.
- د ٢ - التنبيه على الخطأ الموجود في الاسئلة التحريرية ومحاولة معرفتها.

## ٢١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	معرفة هذه الأقسام الرئيسية والفرعية	الجملة الفعلية، ويتضمن : المفاعيل	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٢	٢	معرفة مدى فهم الموضوع	الجملة الفعلية، ويتضمن : المفاعيل	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٣	٢	معرفة مدى فهم الموضوع	العدد	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٤	٢	تعريفها، أهميتها، أهم علومها	علامات الأعراب الأصلية والفرعية	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٥	٢	ما هو الأعراب في اللغة	علامات الأعراب الأصلية والفرعية	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٦	٢	كيف تطبق الأعراب	الإملاء ويتضمن علامات الترقيم (التنقيط)	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٧	٢	الامتحان الأول	الإملاء ويتضمن علامات الترقيم (التنقيط)	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٨	٢	التمكن املائياً من هذه الكتابة	امتحان اول	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
٩	٢	معرفة ابرز وأهم هذه الأخطاء	النصوص ويتضمن القرآن الكريم : دراسة نص قرآني مع تفسيره واستخراج الظواهر اللغوية والبلاغية، وأسباب النزول، والأحكام الشرعية ان وجدت.	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١٠	٢	التمكن املائياً م كتابة الهمزة	النصوص ويتضمن القرآن الكريم : دراسة نص قرآني مع تفسيره واستخراج الظواهر اللغوية والبلاغية، وأسباب النزول، والأحكام الشرعية ان وجدت.	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١١	٢	معرفة ابرزها	النصوص ويتضمن القرآن الكريم : دراسة نص قرآني مع تفسيره واستخراج الظواهر اللغوية والبلاغية، وأسباب النزول، والأحكام الشرعية ان وجدت.	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)
١٢	٢	تدريب الطالبة على مهارات استخراج هذه المنصوبات من النصوص	الشعر العربي ويتضمن : دراسة نص شعري لكل عصر من العصور الآتية: العصر العباسي (المتنبي، مثلاً)،	حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)

		والمعاصر (الجواهري، مثلاً)			
حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)	الشعر العربي ويتضمن : دراسة نص شعري لكل عصر من العصور الآتية: العصر العباسي (المتنبي، مثلاً)، والمعاصر (الجواهري، مثلاً)	٢	١٣	
حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)	الشعر العربي ويتضمن : دراسة نص شعري لكل عصر من العصور الآتية: العصر العباسي (المتنبي، مثلاً)، والمعاصر (الجواهري، مثلاً)	٢	١٤	
حسب النقطة (١٠)	حسب النقطة (١٠)	امتحان نهائي	٢	١٥	
٢٢. البنية التحتية					
		١. القواعد المبسطة. د. هيام كريدية (٢٠٠١) ٢. اللغة العربية الاستدراكي. د. جميل محمد بني عطا ، د. عاطف فضل محمد، د. عمر وفيق صابر، دار المبرة ط/٢٠١٣ ٣. مختصر القواعد / عصام شعيتو/ دار المحبة البيضاء ط/ ٢٠١١ . بيروت لبنان.	١ - الكتب المقررة المطلوبة		
		جامع الدروس العربية.	٣. المراجع الرئيسية (المصادر)		
		Mean , variance and standard deviation of Binomial distribution	ث- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)		
		Second examination	ج- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....		
			ح-		

١٣- خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
٤٠ طالبة	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالبة	أكبر عدد من الطلبة

# المرحلة الثانية

المراه والقانون
البرمجة الكيانية الموجهة ١
تحليل عددي
انظمة قواعد البيانات
رسوم الحاسوب
معمارية الحاسوب ١
لغة انكليزية ٣
قيادات مدنية
البرمجة الكيانية الموجهة ٢
هياكل البيانات
تحليل نظم
النظرية الاحتمالية
معمارية الحاسوب ٢
لغة انكليزية ٤

وصف المراه والقانون

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	القسم قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	المرأة والقانون / WL ٢٠٢
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب مادة المرأة والقانون التي تساعد الطالبة على معرفة القوانين التي تخص المرأة وتشريعاتها الدولية والمحلية وتمكن الطالبة من فهم النظريات القانونية والاتفاقيات الدولية التي تعطي الطالبة القدرة للدفاع عن حقوقها ومتطلباتها

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على القانون والنظم القانونية في العصور القديمة
- ٢أ- التعرف على القوانين المحلية
- ٣أ- التعرف على القوانين الدولية
- ٤أ- التعرف على القوانين الاقليمية
- ٥أ- التعرف على الاعلان العالمي لحقوق الانسان

#### ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ – اختيار المواضيع المناسبة التي تخص المنظمات الدولية

#### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعلم: تقوم كل مجموعة محدد بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة واجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

#### طرائق التقييم

- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية والفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلو تحتوي على الاخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتوي على اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

#### طرائق التقييم

تقيم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات  
الامتحانات الشهرية والفصلية



د - المهارات العامة والأهلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).  
 ١د - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير  
 ٢د - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار  
 ٣د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطاها

#### ١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٥	تعريف المرأة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	تعريف المرأة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٢	٥	نظريات القانون	نظريات القانون	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٣	٥	انواع النظريات	انواع النظريات	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٤	٥	قانون احوال الشخصية	قانون احوال الشخصية	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٥	٥	الاعلان العالي لحقوق الانسان مع التركيز على حقوق المرأة	الاعلان العالي لحقوق الانسان مع التركيز على حقوق المرأة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٦	٥	الامتحان الاول	الامتحان الاول	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٧	٥	التطور التاريخي للقوانين الدولية	التطور التاريخي للقوانين الدولية	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة

#### ١١. البنية التحتية

<p>١- القاء المحلية والدولية (٢٠٠٠) ٢- الاعلان العالمي لحقوق وكتاب المترجم انطوني كدنز (٢٠١٤)</p>	<p>١- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>الاعلان العالمي لحقوق وكتاب المترجم انطوني كدنز(٢٠١٤)</p>	<p>٢- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>١- دراسة تحليلية في بعض احكام القضاء العراقي. : حقوق المرأة الانسانية. الاستاذ المساعد:علي هادي. كلية القانون/جامعة ذي قار.٢٠١٠. ٢- الاء بدر عبدالله الصالح. " حقوق المرأة في الاتفاقيات الدولية وموقف المملكة منها". ١٤٣٢ هـ. ٣- الحقوق والواجبات المالية للمرأة في ضوء الشريعة الاسلامية. اعداد الدكتور حسين حسين شحاتة الاستاذ بكلية التجارة جامعة الازهر خبير استشاري في المعاملات المالية الشرعية.(٢٠٠٤)</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)</p>
	<p>٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....</p>

<p>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ٢٠ طالبة</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ٣٠ طالبة</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف برمجة كيانية موجهة ١

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Object oriented programming1 / 204 COP1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة (٣٠ نظري+٦٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة وباستخدام لغة C++.	

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مبادئ البرمجة الكيانية الموجة.
- ٢- استخدام لغة البرمجة ++C في فهم مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الكيانات والعمليات التي تحدث عليها .
- ب٢ - يتيح المقرر مهارات توضح العلاقات بين الكيانات .

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١ - طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها

ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية والفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

١د - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة

٢د - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار

٣د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها

٤د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	مقدمة عن البرمجة الكيانية الموجهة	Introduction to object oriented programming	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	الاصناف	classes	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	استخدم المصفوفات مع الاصناف	Arrays within a class	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	تهيئة الذاكرة للكيانات	Memory allocation for objects	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	دوال الاعضاء الاستاتيكية	Static member functions	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٤	مصفوفات الكيانات	Arrays of objects	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	علاقة الصداقة	friend	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	دوال البناء	constructors	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	دوال البناء المتعددة ضمن الصنف	Multiple constructors in a class	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٤	التهيئة الديناميكية للكيانات	Dynamic initialization of objects	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

الحاجة	الحاجة				
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Copy constructors	استنساخ دوال البناء	٤	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Dynamic constructors	دوال البناء الديناميكية	٤	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	inheritance	الاستيراث	٤	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Single inheritance	الاستيراث الوحيد	٤	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Single inheritance	الاستيراث الوحيد	٤	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<b>Object oriented programming C++ Third edition Tata McGraw hill publishing company limited / 2006.</b>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Software of C++programming language (2001)	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Robert Lafore. :Object-Oriented Programming in C++, Fourth Edition.(2001) 2- Dharminder Kumar. : Introduction of OOP(2015) 3- Sourav Sahay. : Object Oriented Programming with C++.(1999)	١ . الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية ، التقارير ، ... )
	٢ . المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

#### ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

المتطلبات السابقة	CSP1 ١٠٩
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب

## وصف التحليل العددي

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	205 CNA/ تحليل عددي
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري و ١٢٠ عملي
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف المقرر الى دراسة القوانين والمفاهيم والبديهيات الأساسية في برمجة وحساب الحلول التقريبية للمعادلات الرياضية الاعتيادية وكيفية مقارنتها مع الحلول المضبوطة لتحديد الطريقة الافضل للحل اضافة الى طرق برمجتها باستخدام لغة ماتلاب حسب ما جاء في المقرر



## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

## أ- الاهداف المعرفية

- ١أ - التعرف على كيفية حساب الحل التقريبي للمسائل الرياضية
- ٢أ - التعرف على كيفية تمييز الحل التقريبي الافضل للمعادلات الرياضية عن طريق حساب نسبة الخطأ
- ٣أ - التعرف على بعض طرق الحل التقريبية لحل نظام المعادلات
- ٤أ - التعرف على كيفية استخدام مؤثرات الفروق المختلفة وصياغتها لحل المعادلات الخطية
- ٥أ - التعرف على كيفية حل التكاملات عدديا بعدة قوانين والحصول على الحلول التقريبية
- ٦أ - التعرف على قوانين حل المعادلات التفاضلية اضافة الى مواد اخرى ضمن المقرر الدراسي.

## ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - اختيار طريقة الحل الامثل للمسألة الرياضية بعد عرض طرق الحل العددية المختلفة لها باستخدام لغة ماتلاب
- ب ٢ - الإلمام بكيفية استخدام لغة ماتلاب البرمجية وفضليتها في حل المسائل الرياضية

## طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالأمثلة
- التعليم: تسخير السيورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

## طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

## ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم

و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها  
ج ٤ - اختيار الطريقة الانسب لحل المسائل الرياضية بعد عرض طرق الحلول المختلفة لها

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى  
تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- اختبارات المادة العملية في المختبرات
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د ١ - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية،  
المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة  
د ٢ - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار  
د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها  
د ٤ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوضيحها للطالب

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	السا عا ت	الأ سبو ع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Introduction to numerical solution and counting errors	مدخل لحساب الاخطاء ومعرفة الحل العددي للمسألة الرياضية العملي: ايعازات ودوال الماتلاب	٤	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Numerical solution of ordinary functions	الحل العددي للدوال الاعتيادية العملي: الحل العددي لطريقة الحل باستخدام الماتلاب	٤	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Bisection numerical method and its program	طريقة تنصيف الفترات وبرمجتها العملي: الحل العددي للطريقة باستخدام الماتلاب	٤	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	False position numerical method and its program	طريقة الموضع الكاذب وبرمجتها العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	٤
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Newton Raphson numerical method and its program	طريقة نيوتن رافسون وبرمجتها العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	٥
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Fixed point iterative numerical method and its program	طريقة النقطة الصامدة التكرارية وبرمجتها العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	٦
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Numerical Solution of system of equations such as: Gaussian elimination method Gauss Jordan method	حل نظام معادلات خطية عدديا مثل طريقة الحذف لكاوس وطريقة كاوس جوردان العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	٧
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Numerical Solution of iterative methods: Gauss Seidel and Jacobi and triangular factorization	الطرق التكرارية مثل كاوس سيدل و جاكوبي والتحليل المثلثي العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	٨
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	First exam	الامتحان الاول	٤	٩

حسب الحاجة	حسب الحاجة				
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Forward Finite difference operators and its numerical solution	مؤثرات الفروق التقدمية واستخدامها لحل المعادلة التفاضلية العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	١٠
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Central and backward Finite difference operators and its numerical solution	مؤثرات الفروق التراجعية والمركزية واستخدامها لحل المعادلة التفاضلية العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	١١
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Lagrange numerical method and division method	طريقة لاكرانج العددية وطريقة تقسيم الفروق العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	١٢
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Trapezoidal method, 1/3 Simpson's rule, 3/8 Simpson's rule	طرق التكامل العددية: شبه المنحرف والثلث لسيمسون و ٨/٣ لسيمسون العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	١٣
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Solution of ordinary differential equations: Taylor, Runge-kutta, Euler, modified Euler	حل المعادلات التفاضلية باستخدام تيلر ورنكة كتا من الدرجة الثانية والرابعة وطريقة اويلر واويلر المطورة العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	٤	١٤
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Final and second exam	الامتحان الثاني والنهائي	٤	١٥

#### ١١. البنية التحتية

A. D. Anderson, Introduction to numerical analysis, 2004  
Schoum, numerical analysis and its applications, 1999  
Burden, Numerical analysis using matlab, 2006  
Any book for numerical methods is suitable to study the subjects

١ - الكتب المقررة المطلوبة

<p>الاطلاع بشكل دوري على المواقع الالكترونية الغنية بالمصادر والكتب ذات العلاقة بالموضوع إضافة إلى الحضور والمشاركة في الدورات وورش العمل المقامة</p>	<p>٢- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1- Sarawut Suwannaut and Atid Kangtunyakarn. : Convergence analysis for the equilibrium problems with numerical results. Suwannaut and Kangtunyakarn Fixed Point Theory and Applications 2014. 2- Maher Berzig and Bessem Samet. : Solving systems of nonlinear matrix equations involving Lipshitzian mappings. Berzig and Samet Fixed Point Theory and Applications 2011. 3- Abdellah Bnouhachem. : An iterative algorithm for system of generalized equilibrium problems and fixed point problem. Bnouhachem Fixed Point Theory and Applications 2014.</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)</p>
	<p>٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....</p>

<p>١٢. القبول</p>	
<p>هيكل متقطعة، معرفة جيدة بأساسيات مادة الرياضيات، برمجة الدوال الرياضية، لغة ماتلاب</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 35 طالب.</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف قواعد البيانات

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
اسم / رمز المقرر	نظم قواعد البيانات / ٢٠٦ CD
أشكال الحضور المتاحة	إلزامي في قاعة المحاضرات والمختبر
الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الأول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة ( ٣٠ نظري + ٦٠ عملي)
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٥ / ١ / ٢٠١٨
أهداف المقرر	

التعرف على نظم قواعد البيانات من الناحية النظرية والتركيز على قواعد البيانات العلائقية بدراسة فوائدها والأسس التي تعتمد عليها وطريقة برمجتها باستخدام لغة الاستفهام المهيكلة Structured Query Language وتأهيل الطالب لبناء نظم قواعد بيانات باستخدام Micro Soft ACCESS التي يدرسها ويطبقها في المختبر

#### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف فوائد نظم قواعد البيانات
- ٢- التعرف على ادارة قواعد البيانات
- ٣- التعرف على معماريات قواعد البيانات
- ٤- التعرف على قواعد البيانات العلائقية
- ٥- التعرف على لغة الإستفهام المهيكلة

##### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ - القدرة على التعامل مع نظم قواعد البيانات العلائقية
- ٢ - القدرة على ادارة قواعد البيانات
- ٣ - القدرة على بناء نظام قواعد بيانات باستخدام Micro Soft ACCESS
- ٤ - برمجة قواعد البيانات باستخدام مبادئ لغة الاستفهام المهيكلة SQL

##### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

##### طرائق التقييم

- ١ - الأمتحانات التحريرية
- ٢ - الأمتحانات العملية (المختبرية)
- ٣ - أعداد برنامج حاسوبي (مشروع)

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- أعتماا المناقشة في عرض الموضوع والأستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .
- ج ٢- جعل الطالب يتصرف في بناء برامجه في المختبر دون حصره بقالب محدد

### طرائق التعليم والتعلم

- توفير فصول مطبوعة من الكتاب المنهجي (باللغة الأنكليزية) لجميع الطلبة قبل بدء الفصل الدراسي.
- توفير ملزمة مطبوعة (باللغة الأنكليزية) لجميع الطلبة تحتوي على خطوات التعامل مع برنامج MS ACCESS مع امثلة تطبيقية تستخدم في المختبر.
- شرح المادة الدراسية باللغة العربية والأجابة على اسئلة الطلبة.
- يقوم كل طالب في المختبر ببناء جداول لنظام قاعدة بيانات ويقوم بربطها مع بعض و تكوين القوالب والتقارير التي يتطلبها النظام.

### طرائق التقييم

- ٤- الأمتحانات التحريرية
- ٥- الأمتحانات العملية (المختبرية)
- ٦- أعداد برنامج حاسوبي (مشروع)

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١- التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل



١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ - ٢	٨	تعلم اساسيات ادارة قواعد البيانات	<b>An Overview of Database Management</b>	كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا	كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا
٣ - ٥	١٢	تعلم معمارية قواعد البيانات	<b>Database System Architecture</b>		
٦ - ١٠	٢٠	تعلم قواعد البيانات العلاقية	<b>Relational Database</b>		
١٢ - ١٦	٢٠	تعلم اساسيات لغة الاستفهام المهيكلة	<b>Structured Query Language (SQL)</b>		

١١. البنية التحتية	
BOOK: An Introduction to Database Systems by C. J. Date, 8 <sup>th</sup> Edition, Pearson Addison Wesley, 2004	١ - الكتب المقررة المطلوبة
APPLICATION : Micro Soft ACCESS 2010	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Jeanne M Baugh. : A First Course in Database Management.2004. 2- Leon Tambulea and Manuela Horvat. : Dynamic Distribution Model in Distributed Database. Int. J, of Computers, Communications & Control. 2008. 3- Lydia Tapia. : Introduction to database management.(2001)	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)
	٤ - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
١٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف رسوم الحاسوب

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Computer Graphics/207 CCG
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة نظري ٣٠ ساعة عملي
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨\١١\٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من دراسة مفهوم رسوم الحاسوب وفهم كيفية انشاء والتعامل مع جميع صور الرسوم عن طريق استخدام الحاسوب، اضافة الى عرض وتحليل جميع الخوارزميات التي تتعامل مع رسوم الحاسوب والتي تتعلق بكيفية توليد صورة على الحاسوب ابتداء من توليد الخط والدائرة وغيرها مع مناقشة تطبيقات رسوم الحاسوب ومدى تاثيرها في تطبيقاتنا العملية.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على نظرة عامة لتطبيقات رسوم الحاسوب وفهمها
- ٢أ- التعرف على كيفية توليد وعرض صورة على الحاسوب
- ٣أ- معرفة وفهم جميع الخوارزميات الممكنة تطبيقها على الصور
- ٤أ- معرفة وفهم مقاييس خزن الصور على الفايالات ومن ثم التعامل معها
- ٥أ- التعرف على كيفية وضع خطة للمشروع وغيرها

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة
- ب٢ - تعلم كيفية بناء مشروع مع انجازية عالية
- ب٣ - تعلم كيفية بناء مشروع مع اعتمادية عالية
- ب٤ - تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة لصيانتته

### طرائق التعليم والتعلم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.  
التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب يتحول الى تدريسي بالشرح

التعلم: طرح اسئلة مباشرة للطلبة لدفعهم الى الانتباه والتركيز.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية والفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة
- ج٢- طرح حلول تحتوي علا اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة وتنافسهم

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشة التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة
- الامتحانات الشهرية والفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة

٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار

٣- تنبيهه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية

٤- تنبيهه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لمعرفةا من قبل الطالب.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢ نظري مع ٢ عملي	مقدمة عن رسوم الحاسوب	Introduction to computer graphics	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢ نظري مع ٢ عملي	معرفة جميع التقنيات لعرض وخرن الصورة في الشاشة	Define technologies for store and display images	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢ نظري مع ٢ عملي	خوارزمية DDA لرسم خط مستقيم	Draw a line, types and (DDA) to draw a line	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢ نظري مع ٢ عملي	خوارزمية Bresenham مع التعديل على الخوارزمية	General Bresenham algorithm with modify the algorithm,	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢ نظري مع ٢ عملي	خوارزمية Bresenham لرسم الدائرة	Bresenham circle algorithm 1	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢ نظري مع ٢ عملي	خوارزمية Bresenham2 لرسم الدائرة	Bresenham circle algorithm 2	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢ نظري مع ٢ عملي	انواع الفايلات لخون الصورة	File types that used to store image	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢ نظري مع ٢ عملي	النوع الاول من الفايلات	File type1 with its procedures	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢ نظري مع ٢ عملي	النوع الثاني من الفايلات	File type2 with its procedures	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٢ نظري مع ٢ عملي	النوع الثالث من الفايلات	File type3 with its procedures	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١١	٢ نظري مع ٢ عملي	جميع الايعازات التي يتم استخدامها مع الفايلات	All instruction that deal with these file types	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٢	٢ نظري مع ٢ عملي	عمليات الصورة بالصيغه الرياضية	Picture operations in mathematics form	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٣	٢ نظري مع ٢ عملي	الاجراءات مع عمليات الصورة	Procedures deals with picture operations	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

١٤	٢ نظري مع ٢ عملي	الاجراءات مع عمليات الصورة	Procedures deals with picture operations	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٥	٢ نظري مع ٢ عملي	الاجراءات مع عمليات الصورة	Procedures deals with picture operations	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

#### ١١. البنية التحتية

<p><b>1- Principle of interactive computer Graphics by William M New man Robert F. Sproull (1998)</b>  <b>2-Computer Graphics with Pascal by Marc Berger(2009)</b>  <b>3- Computer Graphics/ internet</b></p>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
<p><b>Computer Graphics with Pascal by Marc Berger(2009)</b></p>	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1-Sebastian O., Richard V., Raoul W., Reinhard K. : Automatic reconstruction of parametric building models from indoor point clouds. Institute of Computer Science II, University of Bonn, Germany. (2015).</p> <p>2-Mentar M., Pawan H., Benoît Le C. and Ronan B. : Artist-oriented 3D character posing from 2D strokes. Computers &amp; Graphics. (2016).</p> <p>3-Shuai Lin, Yu-Kun Lai, Ralph R. M., Shiyao Jin., Zhi-Q. : Color-aware surface registration. Computers &amp; Graphics. (2016).</p>	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	١ - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

#### ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

برمجة كيانية	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب، ٢٠	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب، ٣٠	أكبر عدد من الطلبة

## وصف معمارية الحاسوب ١

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	٢٠٨ CA1 \معمارية الحاسوب ١
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالات التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة .
٥. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الثانية
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري ، ٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨\١\٢٥
٨. أهداف المقرر	

الهدف الرئيسي لهذه المادة هو جعل من الممكن تواصل الطلبة بفعالية النتائج المرئية من خلال تهيئتهم في التعرف على أساسيات المادة وكيفية التعرف على معالجة المعلومات الأساسية والتي تساعد على إجراء أي معالجات مطلوبة .

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مقدمة في هيكلية نظم الحاسوب الحديثة والتأكيد على العلاقة بين المكونات المختلفة ، الأجهزة الملحقة وتوصيلاتها
- ٢- تطور نظم الحاسوب الحديثة و تنظيم الذاكرة
- ٣- التعرف على مجموعة الإيعازات
- ٤- التعرف على هيكلية وحدة المعالجة المركزية ووحدة الحساب
- ٥- التعرف على تنظيم وحدة السيطرة وعملها
- ٦- التعرف معماريات حواسيب بديلة .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب١ - بناء مجموعة التعليمات **Instruction Set Architecture ISA**

ب٢ - تنظيم الحاسوب **Computer Organization**

ب٣ - التطبيق (عملية التنفيذ) **Implementation**

ب٤ -

طرائق التعليم والتعلم

توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر متنوعة .  
طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة .

طرائق التقييم

الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب  
الاختبارات الشهرية والفصلية



### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة .

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١د - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- ٢د - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- ٣د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- ٤د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلاب

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	مقدمه حول المعالجات والحواسيب	Introduction to microprocessors and microcomputer	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	معمارية أنظمة الحواسيب بصوره عامه	General architecture of a microcomputer system	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	هيكلية وحدة المعالجه المركزيه	Cpu architecture	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	المعالج الخاص من نوع ٨٠٨٦	The intel 8086 microprocessor	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	الايغازات الخاصه بالمعالج ٨٠٨٦	8086 instruction set	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٤	الايغازات الخاصه بالمعالج ٨٠٨٦	8086 instruction set	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	الايغازات الخاصه بالمعالج ٨٠٨٦	8086 instruction set	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	الايغازات الخاصه بالمعالج ٨٠٨٦	8086 instruction set	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	طرق العنوانه للمعالج ٨٠٨٦	Addressing mode	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	8086 pin assignment	معرفة 8086 pin assignment	٤	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	امتحان	امتحان	٤	١١

### ١١. البنية التحتية

The 8088 and 8086 Microprocessor ,forth edition ,2003	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Software of Pascal programming language	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1- :COMPUTERORGANIZATION AND ARCHITECTURE. Slides Courtesy of Carl Hamacher,"Computer Organization," Fifth edition,McGrawHill.(2007) 2- Fundamentals of Computer Architecture. Slides for Fundamentals of Computer Architecture 1. Mark Burrell, 2004. 3- Andrian Craciun. : Computer Architecture. 2017.	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية، التقارير،.... )
	٤ - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

### ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

Computer architecture	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف اللغة الانكليزية ٣ و ٤

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: اللغة الانكليزية ٣ و ٤

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Language English اللغة الانكليزية ٢٠١ EL1 ، ٢١٠ CEL2
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الاول والثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة لكل فصل (١٥ عملي ، ١٥ نظري)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تعليم الطالبات المهارات المختلفة للغة الانكليزية (الاستماع <b>listening</b> ، التحدث <b>speaking</b> ، القراءة <b>reading</b> ، والكتابة <b>writing</b> ) من اجل تمكينهن من استخدام اللغة الانكليزية في التواصل واستخدام القواعد النحوية الصحيحة في الكتابة. في هذا المنهاج، تواجه الطالبة مختلف المهارات اللغوية كالاستماع الى محادثات صوتية من الناطقين باللغة الانكليزية بمختلف المواضيع المتنوعة بالإضافة إلى أنواع مختلفة من التدريبات والأسئلة لتقييم فهم الطالب للمادة.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على كلمات ومصطلحات جديدة ضمن المنهج
- ٢- التعرف على قواعد نحوية و فهمها وممارستها
- ٣- معرفة و فهم اساس تنوع الافعال والازمنة في اللغة الانكليزية
- ٤- التعرف على اسلوب الاستماع و التحدث
- ٥- معرفة بعض العادات والتقاليد في العالم من خلال دراسة انماط مختلفة من الحياة
- ٦- فهم كيفية كتابة مقالة قصيرة و انشاء و رسالة باللغة الانكليزية

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - مهارة الاستماع
- ب٢ - مهارة التحدث
- ب٣ - مهارة القراءة
- ب٤ - مهارة الكتابة

### طرائق التعليم والتعلم

- توفير المحاضرات من خلال الكتاب المنهجي
- تسخير السبورة الذكية لتعليم الطلبة وتوضيح جميع المنهج
- استخدام اجهزة الحاسوب لتعليم الطلبة الى الاستماع و الانصات لمتحدثي اللغة الانكليزية كلغة أم
- حل التمارين و استخراج القواعد النحوية
- طرح مواضيع للمناقشة و جعل الطالب يتحدث ويمارس اللغة الانكليزية

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة
- تقديم التقارير بشكل فردي والقاءها على الطلبة
- المشاركة و المناقشة بمواضيع متداخلة مع المادة
- الاختبارات على الاستماع لتمكين الطالب من فهم الانصات
- الاختبارات التحريرية الشهرية والفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة قواعد نحوية لنفس التمرين و مناقشتها وتحديد القاعدة المناسبة للتمرين او الجملة
- ج٢- مناقشة انواع المقالات و الانشاءات و تحفيز الطلبة على كتابة النوع المفضل لديهم كل على حدة
- ج٣- اختيار موضوع من ذوق واختيار الطلبة بعد حل التمارين وذلك لغرض تحفيزهم على المناقشة بموضوع يفضلونه و الاستماع لافلام قصيرة والتسابق على حل بعض الاسئلة السريعة
- ج٤- قراءة بعض المواضيع من داخل وخارج المنهج و من مصادر حديثة لتنمية الثقافة لدى الطالب

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشة التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك جميع الطلبة خصوصا في ساعات العملي و التطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها و الاستماع الى القرص المرفق مع الكتاب المنهجي.

#### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة
- تقديم التقارير بشكل فردي والقاءها على الطلبة
- المشاركة و المناقشة بمواضيع متداخلة مع المادة
- الاختبارات على الاستماع لتمكين الطالب من فهم الانصات
- الاختبارات التحريرية الشهرية والفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د١ - اعداد تقارير منفردة عن مواضيع ضمن او خارج المنهج

د٢ - تمكين الطلبة من النقاش و الحوار

د٣ - تصحيح الاخطاء الاملائية والنحوية و مناقشتها

د٤ - تصحيح الاخطاء اللفظية و مناقشتها

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	Listening to people talk about their past Writing a paragraph about student's childhood	Unit One (A Time to Remember)	مناقشة و شرح	اختبار قصير
٢	٣	Listening to a description of a transportation system	Unit two (Caught in the Rush)	مناقشة و تمارين	تقديم تقرير فردي
٣	٣	listening to people talk about hotels	Unit Three ( Time for a Change)	السبورة الذكية	مناقشة
٤	٣	Explaining simple tenses in English Grammar with examples	English Grammar in use	شرح خطوات	حل التمارين
٥	٣	listening to description of food +grammar (sequence adverbs) +pronunciation ((consonant clusters	Unit four (I've never heard of that	مناقشة	اختبار قصير
٦	٣	Conversations about travel advice, reading tips	Unit Five (Going Places)	شرح خطوات	حل تمارين
٧	٣	Making requests; accepting , refusing, complaining and apologizing	Unit Six (Making Requests)	مناقشة و شرح	اختبار قصير
٨	٣	Explaining adjective clause and adverb clause with examples	English Grammar in Use	مناقشة	اختبار قصير
٩	٣	Listening exam	month exam	مناقشة	اختبار قصير
١٠	٣	Listening to radio program and people give advice and discuss about computers	Unit Seven (Describing Technology)	مناقشة	اختبار قصير
١١	٣	questions in English	English Grammar in Use	مناقشة	اختبار قصير
١٢	٣	Explaining Articles: definite and indefinite	English Grammar in Use	مناقشة	اختبار قصير

اختبار قصير	مناقشة	Unit Eight (Describing Holidays)	Conversations about Carnival	٣	١٣
اختبار قصير	مناقشة	Mechanisms of Writing	Characteristics of a good essay; how to write a united essay	٣	١٤
اختبار قصير	مناقشة	Unit Nine (Back to Future)	Listening to people talk about changes	٣	١٥
					الكورس الثاني
مناقشة	السبورة الذكية	Unit ten (weekends)	Describing abilities and skills	٣	١
حل التمارين	شرح خطوات	Job preferences	Talking about job, describing personality traits	٣	٢
اختبار قصير	مناقشة	Unit eleven (landmarks)	Listening to description of landmarks and countries	٣	٣
اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in use	Gerunds ; short responses	٣	٤
اختبار قصير	مناقشة و شرح	Unit twelve	Describing past experiences	٣	٥
		month exam	Listening exam	٣	٦
اختبار قصير	مناقشة	Unit thirteen (movies)	Listening and describing movies, actors	٣	٧
اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in Use	Past continuous vs past simple	٣	٨
اختبار قصير	مناقشة	Unit fourteen (body language)	Interpreting body language ; gestures; emotions and signs	٣	٩
اختبار قصير	مناقشة	Mechanisms of Writing	Mini groups; writing about movies	٣	١٠
اختبار قصير	مناقشة	month exam	Listening exam	٣	١١
اختبار قصير	مناقشة	Unit fifteen (predicaments)	Money, hopes, predicaments, and speculations	٣	١٢
اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in Use	Unreal conditional sentences	٣	١٣
اختبار قصير	مناقشة	Unit sixteen (Excuses)	Reporting what to say; making requests, invitations, and excuses	٣	١٤
اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in Use	Reported speech	٣	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1-“The Interchange2”by Jack Richards 2003.  
2”English Grammar in use “by Jack Richards ,3<sup>rd</sup> edition 2005.

3-English Grammar in use by Raymond Murphy.(2001)

١ - الكتب المقررة المطلوبة



<p>4-English Spelling by Robyn Gee and Carol Watson ,2010.</p> <p>-Extra Internet Sources.</p>	
<p>1- Mrs.Wahiba BABAIBA MEDJAHDI. : Reading Comprehension Difficulties among EFL Learners: The Case of Third-Year Learners at Nehali Mohamed Secondary School. Academic Year : 2014-2015.</p> <p>2- Julie Mathews-Aydinli, Center for Adult English Language Acquisition, Center for Applied Linguistics. : Problem-Based Learning and Adult English Language Learners. April 2007.</p> <p>3- Asghar Ali Ansar. : Teaching of English to Arab Students: Problems and Remedies. Educational Research (ISSN: 2141-5161) Vol. 3(6) pp. 519-524, June 2012.</p>	<p>٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)</p>
	<p>ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....</p>

<p>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم المختبر و حسب تقسيم المجاميع، ١٥ طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية في محاضرة النظري و حسب تقسيم الشعب ، ٤٥ طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف قيادات مدنية

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	203 CL / قيادات امنية
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب مادة القيادات المدنية التي تساعد الطالبة على معرفة القوانين التي تخص المرأة وتشريعاتها الدولية والمحلية وتمكن الطالبة من فهم النظريات القيادية و القانونية والاتفاقيات الدولية التي تعطي الطالبة القدرة للدفاع عن حقوقها ومتطاباتها بطريقة قيادية ريادية في المجتمع

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على القانون والنظم الادارية في العصور القديمة
- ٢- التعرف على القيادة الادراية المحلية
- ٣- التعرف على القوانين الدولية
- ٤- التعرف على الادارة والتخطيط والاستراتيجية
- ٥- التعرف على الاعلان العالمي لحقوق الانسان
- ٦- التعرف على النظريات القيادة والقائد

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - اختيار المواضيع المناسبة التي تخص النظريات القيادية والادارة والمنظمات الدولية

طرائق التعليم والتعلم

التعليم توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة  
التعلم: تقوم كل مجموعة محدد بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة واجوبة وتوفير بيئة تمكن  
الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة  
الاختبارات الشهرية والفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلو تحتوي على الاخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتوي على اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية  
التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى  
تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١ - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير
  - د ٢ - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
  - د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطاها
  - د ٤ -

## ١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٥	تعريف على القيادة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	تعريف على القيادة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٢	٥	نظريات القيادة والادارة	نظريات القيادة والادارة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٣	٥	انواع النظريات	انواع النظريات	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٤	٥	الامتحان الاول	الامتحان الاول	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٥	٥	التخطيط والاستراتيجية	التخطيط والاستراتيجية	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٦	٥	العنف والضغوط النفسية	العنف والضغوط النفسية	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة
٧	٥	فن ادارة الوقت	فن ادارة الوقت	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاء وحسب الحاجة

## ١١. البنية التحتية

١ - الكتب المقررة المطلوبة	١ - الادارة والقيادة والتخطيط . محمد الحسيني القيادة ونظرياتها (٢٠١٤)
٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)	

<p>١- المرأة ومهارات القيادة الادارية. سلسلة التطوير الاداري. المؤلف مارلين مانتج. الناشر دار المعرفة للتنمية البشرية. (٢٠١٢)</p> <p>٢- دور المرأة في قيادة التغيير: دراسة تطبيقية على منظمات المرأة العاملة في الاردن. د. رقية البدارين، د. فريد محمد القواسمة. قسم ادارو الاعمال-جامعة جدارا. اربد-الاردن. (٢٠٠١)</p> <p>٣- ملخص كتاب القيادة وتنمية المجتمعات المحلية. ا.م.د. احمد محمد عليق، د. احمد عبدالحميد الابشيهي. (١٩٨٩)</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)</p>
	<p>٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....</p>

<p>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ٢٠ طالبة</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ٣٠ طالبة</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف البرمجة الكيانية الموجهة ٢

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Object oriented programming2 / 211 COP2
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة ( ٣٠ نظري+٦٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة وباستخدام لغة C++.

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة.
- ٢- استخدام لغة البرمجة C++ في فهم مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الكيانات والعمليات التي تحدث عليها .
- ب ٢ - يتيح المقرر مهارات توضح العلاقات بين الكيانات .

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم:تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج
- التعليم:حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم:طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة



- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

#### طرائق التقويم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية والفصلية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د ٣- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٤- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطالب

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	جعل العضو الخاص قابل للاستيراث	Making a private member inheritance	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	الاستيراث الهجين	Hybrid inheritance	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	استخدام دوال البناء بالاصناف المشتقة	Constructors in derived classes	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	الاصناف المتشابكة	Member classes: nested of classes	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	مؤشرات الكيانات	Pointers to objects	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	امتحان الشهر الاول	امتحان الشهر الاول	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	استخدام الايعاز هذا المؤشر	This pointer	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	المؤشرات للاصناف المشتقة	Pointers to derived classes	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	الدوال الظاهرية	Virtual functions	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	templates	القولب	٤	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Class templates	قولب الاصناف	٤	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Class templates with multiple parameters	قولب الاصناف متعددة المعلمات	٤	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Member function templates	دالة العضو للقالب	٤	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	امتحان الشهر الثاني	امتحان الشهر الثاني	٢	١٤

#### ١١. البنية التحتية

<b>Object oriented programming C++ Third edition Tata McGraw hill publishing company limited / 2006.</b>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Software of C++programming language	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Robert Lafore. :Object-Oriented Programming in C++, Fourth Edition.(2007) 2- Dharminder Kumar. : Introduction of OOP.(2009) 3- Sourav Sahay. : Object Oriented Programming with C++.(1999)	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)
	٤ - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت، ....

#### ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

برمجة مهيكلة	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أقل عدد من الطلبة

## وصف هياكل بيانات

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب المي
اسم / رمز المقرر	Data structures /209 CDT
أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا توجد دراسة عن بعد حسب القوانين النافذة
الفصل / السنة	السنة الثانية الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة (٣٠ نظري، ٦٠ عملي)
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
أهداف المقرر	

يهدف المقرر الى استيعاب مفاهيم الهياكل البيانية والخوارزميات المعتمدة في التعامل معها لحل المشاكل بطريقة منطقية و كيفية تحليل هذه الخوارزميات وامكانية تعميمها لحل المسائل المشابهه وتعريف الطلاب باستخدام الهياكل المناسبة للمشاكل القائمة لتحقيق الحلول الكفوءة وكذلك تحويل الخوارزميات الى برامج بلغة ++C يقوم الطلبة بتنفيذها في المختبرات .

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على الهياكل البيانية وفهمها
- ٢- التعرف على الخوارزميات في مجال هياكل البيانات وفهمها
- ٣- التعرف على التطبيقات المفيدة لهياكل البيانات وفهمها
- ٤- التعرف على انواع العمليات الممكنة على كل هيكل بياني وفهمها
- ٥- التعرف على خوارزميات البحث والترتيب وفهمها
- ٦- تطوير مهارات البرمجة بلغة ++C للتعامل مع هياكل البيانات

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ - اختيار الهيكل المناسب لحل المشاكل البرمجية
- ٢ - اختيار الخوارزمية المناسبة للتعامل مع المسألة المطلوبة
- ٣ - تطوير الخورزميات للتعامل مع الحالات المختلفة
- ٤ - كتابة البرامج الكفوءة لتنفيذ الخوارزميات

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة.
- التعليم: عرض انواع مختلفة من الحلول للمشاكل
- التعليم: توضيح التطبيقات المستقبلية لهياكل البيانات
- التعلم: تشجيع الطلبة على تقديم الحلول البديلة
- التعلم: فتح النقاش بين الطلبة حول مجالات التطبيق والحلول البديلة

### طرائق التقييم

- الاسئلة المباشرة خلال المحاضرات
- الواجبات والتقارير
- المبادرات العلمية ذات الصلة بالمادة
- الامتحانات الشهرية والفصلية

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- ج ١- التشجيع على الحلول الاضافية لنفس المشكلة
  - ج ٢- التحوير في الخطوات
  - ج ٣- الافاق الممكنة من التطبيقات للهياكل والخوارزميات
  - ج ٤- اختيار الحل الافضل بين مجموعة حلول

#### طرائق التعليم والتعلم

- طرح المحاضرات بأسلوب واضح مع الامثلة التي تعزز الفهم
- استيضاح الطلبة حول استيعابهم للفكرة
- زيادة النقاش في الافكار الصعبة حتى يتم استيعابها
- مشاركة الطلبة في عرض فهمهم للمادة مع امثلتهم الخاصة

#### طرائق التقييم

- الاسئلة الشفوية المباشرة
- الاختبارات القصيرة
- الاختبارات العملية في المختبر
- الاختبارات الشهرية والفصلية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١- تكاليف الطلبة باعداد التقارير عن المواضيع المهمة
  - د ٢- عرض النتائج من قبل الطلبة على زملائهم والتدخل عند الضرورة
  - د ٣- التشجيع على الاجابات الذكية وغير التقليدية
  - د ٤- تنمية المبادرات الذاتية للطلبة في فهم الموضوع

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٦	المصفوفات الاحادية والثنائية	One and two diminutions	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٢	٦	مفهوم المكس	Stack concept	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٣	٦	عمليات الاضافة والحذف على المكس	Stack operations	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٤	٦	تحويل التعابير الحسابية البينية الى صيغة اللاحقة	Convert infix to postfix expression	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٥	٦	الاستدعاء الذاتي	Recursion	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٦	٦	مفهوم الطابور	Queue concept	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٧	٦	العمليات على الطابور الاضافة والحذف	Queue operation	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٨	٦	الطابور الدائري	Circular queue	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
٩	٦	مفهوم القائمة المربوطة	Linked list	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة
١٠	٦	العمليات على القائمة المربوطة المفردة	Single linked list operation	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب

الحاجة	الحاجة				
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Double linked list operation	العمليات على القائمة المربوطة المزدوجة	٦	١١
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Sorting concept	مفهوم الترتيب	٦	١٢
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Bubble and insertion sort	الترتيب الفقاعي وترتيب الاضافة	٦	١٣
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Quick sort	الترتيب السريع	٦	١٤
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Sequential and binary search	البحث التلسلي والبحث الثنائي	٦	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<p>1- principles of data structures using c and c++ by Vinu V Das 2006</p> <p>2-data structures in c ,noelkalicharan,2008</p> <p>3- data structures and algorithms in java by Robert lafore 2002</p>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Software of c++ compiler	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1-SonaPhull and SubhranilSom. : Symmetric Cryptography using Multiple Access Circular Queues (MACQ). Amity Institute of Information Technology . (2016)</p> <p>2-Pushpa R. Suri and Sukhvinder Singh Deora. : A Cipher based on Multiple Circular Arrays. IJCSI International Journal of Computer Science Issues, Vol. 10, Issue 5, No 1, September 2013.</p>	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية، التقارير، ... )



3-Suli Wu and Yang Zhang. : A Novel Encryption Algorithm based on Shifting and Exchanging Rule of Bi-column Bi-row Circular Queue. International Conference on Computer Science and Software Engineering.(2008).	
	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
برمجة مهيكلة وكيانية	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ، 20 طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، 30 طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف تحليل النظم

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	تحليل نظم معلومات / ٢١٢ CSA
٤. أشكال الحضور المتاحة	إلزامي في قاعة المحاضرات والمختبر
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة ( ٣٠ نظري + ٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨ / ١ / ٢٥
٨. أهداف المقرر	
التعرف على نظم المعلومات والتقانات المرابطة لها في عمليات التحليل المهيكل وايجاد الحل الأمثل لتصميم النظم بما يلبي حاجة الجهة المستفيدة تمهيدا لأتمنتها بواسطة احدى نظم ادارة قواعد البيانات.	

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف مفاهيم نظم المعلومات
- ٢- التعرف على دورة حياة النظام الخطية
- ٣- التعرف على طرائق جمع المعلومات
- ٤- التعرف على بناء مخططات البيانات الأنسيابية
- ٥- التعرف على طرائق وصف العمليات
- ٦-

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ - القدرة على تحليل النظم القائمة والنظم الجديدة.
- ٢ - القدرة على تحديد المشاكل واقتراح البدائل لتجاوزها.
- ٣ - القدرة على عرض التحليل بشكل علمي مقروء من قبل مبرمج قاعدة البيانات.
- ٤ - القدرة على وصف عمليات النظام بطرائق غير قابلة الى اللبس في التفسير.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة.
- التعليم: عرض انواع مختلفة من الحلول للمشاكل
- التعليم: توضيح التطبيقات المستقبلية لتحليل النظم
- التعلم: تشجيع الطلبة على تقديم الحلول البديلة
- التعلم: فتح النقاش بين الطلبة حول مجالات التطبيق والحلول البديلة

### طرائق التقييم

- الاسئلة المباشرة خلال المحاضرات
- الواجبات والتقارير
- المبادرات العلمية ذات الصلة بالمادة
- الامتحانات الشهرية والفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ١- اعتماد المناقشة في عرض الموضوع والاستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .
- ٢- جعل الطالب يتصرف في بناء برامجه في المختبر دون حصره بقالب محدد

### طرائق التعليم والتعلم

- توفير فصول مطبوعة مختارة من عدد من الكتب (باللغة الأنكليزية) لجميع الطلبة قبل بدء الفصل الدراسي.
- شرح المادة الدراسية باللغة العربية والأجابة على اسئلة الطلبة.
- يقوم كل طالب في المختبر ببناء نظام قاعدة بيانات متكامل يعالج مشكلة جرت دراستها وتحليلها

على وفق ما تمت دراسته.

#### طرائق التقييم

- ٧- الأمتحانات التحريرية
- ٨- الأمتحانات العملية (المختبرية)
- ٩- أعداد برنامج حاسوبي (مشروع)

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د ١- التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا	كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا	<b>Fundamental Concepts of Information Systems</b>	تعلم اساسيات نظم المعلومات	٤	١
		<b>Linear Life Cycle</b>	تعلم دورة حياة النظام	٨	٣-٢
		<b>Gathering Information</b>	تعلم طرائق جمع المعلومات	٤	٤
		<b>Starting a Project</b>	تعلم التعامل مع المشروع	٤	٥
		<b>Data Flow Diagrams</b>	تعلم مخططات انسيابية البيانات	٤	٦
		<b>Structure Charts</b>	تعلم المخططات الهيكلية	٤	٧
		<b>Describing Data</b>	تعلم طرائق وصف البيانات	٤	٨
		<b>Normalization</b>	تعلم طرائق تنظيم الجداول	٤	٩
		<b>Process Description</b>	تعلم وصف العمليات	٤	١٠
		<b>Documentation</b>	تعلم طرائق التوثيق	٤	١١
		<b>Designing the New System</b>	تعلم تصميم نظام جديد	٤	١٢
		<b>Detailed System Design</b>	تعلم التصميم التفصيلي	٤	١٣
		<b>Database Design</b>	تعلم تحويل التحليل الي نظام قاعده بيانات	٤	١٤
<b>Program Design</b>	تعلم تصميم البرنامج	٤	١٥		

#### ١١. البنية التحتية

- Systems Analysis and Design, by K.E.Kendall and J.E.Kendall, Pearson Education (Asia) India reprint 2003
- Management Information Systems, by K.E.Laudon and J.P.Laudon, Pearson Education Asia, Indian Reprint 2004.
- Information Systems Today by L.Jessup and J.Valacich.(2001)
- K.C.Laudon and J.P.Laudon, Management Information Systems, Pearson(1999)
- Education Asia, New Delhi, 2004. Hoffer, J.A., George, J.F. and Valacich J.S., "Modern Systems

١ - الكتب المقررة المطلوبة

Data Base. Application : Micro Soft ACCESS	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Jasmin Opitz, Bijan Parsia, Uirike sattler. : Information system analysis.(2001) 2- Hui shen, Brian wall, Michal Zarembo, yuliu chen and jim browne. : integration of business modeling methods for enterprise information system analysis and user requirements gathering. 2004. 3- Jacek unold. : Modeling the dynamics of an information system. Australasian Journal of Information systems.2004.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)
	٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
قواعد البيانات	المتطلبات السابقة
١٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف النظرية الاحتمالية

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Computation Theory / 213 CCT
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسته عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعه نظري فقط
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر الى تأكيد نماذج نظريه من الحساب وتحليلها. ان هدف التحليل هو تعريف واثبات القابليات وتقييدات النماذج المعينه للحساب. وهنا نبين ان هناك مشاكل مستحيلة الحل ولايمكن ان تجاب باي نموذج حسابي. واثبات ان هناك حدود على الحساب والتي تكون ضمن سياق حدود المصدر ، وبذلك يعطي هذا المقرر امكانيه ايجاد الحلول لبعض المشاكل التي تواجهه في مايتعلق بالنظريه الاحتسابيه.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على انواع تمثيل اللغات الشكلية والغير شكلية.
- ٢- التعرف على كيفية تمثيل اي لغه وصفيه.
- ٣- معرفة وفهم اسس عمل سياقات القواعد.
- ٤- معرفة وفهم تنوع البيانات المدخله والذي عليه يحدث تنوع في طرق تمثيلها.
- ٥- معرفة وفهم كيفية التعامل مع اي قيمه مدخله والتحقق من صحتها.
- ٦- فهم انواع الهياكل البيانيه المستخدمه وتسخيرها للتأكد من مدى صحة اي تمثيل لغوي.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - اختيار التمثيل الأكفئ لاي لغه شكلية .
- ب ٢ - انشاء قواعد تحرير السياق المناسبه لتمثيل اللغه.
- ب ٣ - اختيار الطريق الصحيح المؤدي للنتيجه دون حدوث حالات غموض في ايجاد الحلول.
- ب ٤ - اختيار طريقة الحل الاكفي والابتعاد عن الحلول المطوله.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعه ومن مصادر حديثة ومتنوعه.
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ.
- التعلم: طرح الاسئلة وجعل الطالب يتحول الى تدريسي من خلال حل بعض الامثله.
- التعلم: اسئله مباشرة للطلبة لمعرفة مدى تفاعلمهم وابقائهم منتبهين طول المحاضره.
- التعلم : السماح للطلبة بطرح استفساراتهم وتكون الاجابه عليها من قبل الطلبة أنفسهم مع توفير بيئة نقاشيه مناسبه لهم لتحفيزهم على التفكير الصحيح.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة المفاجئة (quiz).
- اداء الواجبات البيتية (homework).
- طرح الاسئلة الفجائيه الاستثنائيه اثناء شرح الماده ومكافئة الطالب الذي يجيب عنها.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.



### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكله ومناقشتها وتحديد طريقة الحل الانسب مع توضيح عيوب الطرق الاخرى.
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الازطاء بعد المناقشة ومعالجتها.
- ج ٣- طرح الاسئلة اثناء المحاضرة والتي تكون محل منافسه بين الطلبة لتشجيعهم على المشاركة والتفكير بصوره صحيحه.

### طرائق التعليم والتعلم

توفير المحاضرات الغنيه بالامثله المتنوعه مع فتح باب المناقشه الموضوعيه للطلبه والاجابه على استفساراتهم واسئلتهم بما يتعلق بالمنهج.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة المفاجئة (quiz).
- اداء الواجبات البيتية (homework).
- طرح الاسئلة الفجائية الاستثنائية اثناء شرح الماده ومكافئة الطالب الذي يجيب عنها.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١د - اعداد تقارير حول مواضيع معينه وبشكل مجموعات.
- ٢د - تنبيه الطلبة على الازطاء الموجوده في اجاباتهم الشفويه ومناقشتها من قبل بقية الطلبة.
- ٣د - تنبيه الطلبة على الازطاء الموجوده في اجاباتهم التحريرييه وتوضيحها.

## ١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمه تاريخيه واساسيات الاتمته المحدده.	Historical Introduction & Principles of FA	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٢	2	معرفة الاساسيات الرياضيه والتقنيه للتعامل مع المجاميع اللغويه.	Mathematical Tools and Techniques(set, graph, languages	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٣	2	التعامل مع الاليه المؤتمته والتي تكون بالذات محدده.	Finite Automata and the Languages They Accept (DFA)	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٤	2	التعرف على الاليات الغير محدد وكيفية تحويلها الى محدد	Non-Deterministic Finite Automata & conversion into DFA	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٥	2	التعرف على كيفية صياغة اي مجاميع لغويه الى تعبير نظامي محدد.	regular expressions & conversion into DFA	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٦	2	اليات تمثيل التعبير النظامي والتي بعض منها تكون مزوده بقيمه للاخراج	The Pumping Lemma & Non-Regular Languages	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٧	2	الامتحان الاول	mid-term Exam		
٨	2	التعلم على كيفية صياغة القواعد المحررة السياق.	Context Free Grammar	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٩	2	التعلم على كيفية اشتقاق مدخا معين وبناء الشجرة الخاصه به.	Derivation Trees and Ambiguity	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٠	2	التعلم على اتمته ضغط البيانات.	Pushdown Automata	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١١	2	تطبيق تقنية ضغط البيانات على قواعد معطاة.	A PDA from a Given CFG	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٢	2	تطبيق الفقرة اعلاه لكن بصورة معكوسه.	A CFG from a Given PDA	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٣	2	بناء الة التيورنج.	Turing Machines	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٤	2	تطبيق الة التيورنج على لغة معينة وتحديد الخيوط الرمزية المقبولة.	Turing Machines as Language Acceptors	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٥	2		Final Exam		

١١. البنية التحتية	
<p>1- Jeffrey D. Ullman, Introduction to Automata Theory, Languages, and Computation, 1979.</p> <p>2- Harry R. Lewis, Elements of The Theory of Computation, 2nd Edition, 1998</p> <p>3- James L. Hein, Theory of Computation : An Introduction, 2006</p> <p>4- Micheal Sipser , Introduction to The Theory of Computation, 2nd Edition, 2006.</p> <p>5- Internet</p>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1- Claus Brabrand. Robert Giegerich and Anders Møller. : Analyzing Ambiguity of Context-Free Grammars. May (2007).</p> <p>2- Dhanashree Kulkarni. : Specifying Context free Grammar for Marathi Sentences. International Journal of Computer Applications (0975 – 8887). Volume 99 – No.14, August(2012)</p> <p>3- Brabrand, Robert Giegerich and Anders Møller. : Analyzing Ambiguity of Context-Free Grammars.(2011)</p>	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
Data Structures, Discrete Structures, Structure Programming	المتطلبات السابقة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب ، ٢٥ طالب.	أقل عدد من الطلبة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب ، ٣٥ طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف معمارية الحاسوب 2

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٤. اسم / رمز المقرر	٢١٤ CCA2 معمارية الحاسوب ٢
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالات التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة .
٦. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الثانية
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري ، ٣٠ عملي)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨\١\٢٥
٩. أهداف المقرر	

الهدف الرئيسي لهذه المادة هو جعل من الممكن تواصل الطلبة بفعالية النتائج المرئية من خلال تهيئتهم في التعرف على أساسيات المادة وكيفية التعرف على معالجة المعلومات الأساسية والتي تساعد على إجراء أي معالجات مطلوبة .

#### ١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على مقدمة في هيكلية نظم الحاسوب الحديثة والتأكيد على العلاقة بين المكونات المختلفة ، الأجهزة الملحقة وتوصيلاتها
- ٢أ- تطور نظم الحاسوب الحديثة و تنظيم الذاكرة
- ٣أ- التعرف على مجموعة الإيعازات
- ٤أ- التعرف على هيكلية وحدة المعالجة المركزية ووحدة الحساب
- ٥أ- التعرف على تنظيم وحدة السيطرة وعملها
- ٦أ- التعرف معماريات حواسيب بديلة .

##### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب١ - بناء مجموعة التعليمات **Instruction Set Architecture ISA**

ب٢ - تنظيم الحاسوب **Computer Organization**

ب٣ - التطبيق (عملية التنفيذ) **Implementation**

##### طرائق التعليم والتعلم

- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر متنوعة .  
طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة .

##### طرائق التقييم

الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب  
الاختبارات الشهرية والفصلية

##### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم

والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهه .

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د ١ - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د ٢ - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٤ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطالب

.١١ بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	المعالج من نوع ٨٠٨٨ و ٨٠٨٦ والذاكرة الخاص به مع واجهة الادخال والايخراج	8088 and 8086 microprocessor s and their memory and input output interfaces	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	الحد الاعلى والادنى من مساحة العناوين للنظام	Minimum mod address space and maximum mode systems	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	اشارات الحد الادنى للذاكرة	Minimum mode interface signal	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	اشارات الحد الاعلى للذاكرة	Maximum mode interface signal	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	فهم Bus cycle and time states	Bus cycle and time states	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٤	تنظيم مساحة الذاكرة	Hardware organization of memory space	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	تنظيم مساحة الذاكرة	Hardware organization of memory space	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	اشارات السيطره الخاصه بالذاكرة	Memory control signals	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	دورة القراءة والكتابه	Read and write bus cycles	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

١٢. البنية التحتية	
The 8088 and 8086 Microprocessor ,forth edition ,2003	١- الكتب المقرر المطلوبة
Software of Pascal programming language	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- :COMPUTERORGANIZATION AND ARCHITECTURE. Slides Courtesy of Carl Hamacher,"Computer Organization," Fifth edition,McGrawHill.(1997) 2- Fundamentals of Computer Architecture. Slides for Fundamentals of Computer Architecture 1. Mark Burrell, 2004. 3- Andrian Craciun. : Computer Architecture. 2017.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)
	٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
Computer architecture1	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب	أكبر عدد من الطلبة



# المرحلة الثالثة

خوارزميات متقدمة
معمارية حاسوب متقدمة
برمجة متقدمة ١
ذكاء اصطناعي ١
رياضيات متقدمة
منهج البحث
اللغة الانكليزية ٥
معالجة صور الرقمية
هندسة البرامجيات
برمجة متقدمة ٢
ذكاء اصطناعي ٢
نمذجة ومحاكاة
مترجمات
اللغة الانكليزية ٦

## وصف خوارزميات متقدمة

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Advanced Algorithms / 303 CAA
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٠٥ ساعة ( ٤٥ نظري، ٦٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب الخوارزميات الموجودة لحل المشاكل بطريقة منطقية و الية و كيفية تحليل هذه الخوارزميات التي تعني بمشاكل الترتيب و البحث <b>sorting and searching</b> و معرفة درجات التعقيد لكل منها مما يساعد على اختيار الخوارزمية الاكفأ من ناحية السرعة و الحزن و الانسب لحل المشكلة المطروحة من بين مجموعة من الخوارزميات. وكذلك التعرف على بيئة البرمجة الحديثة و هي <b>net programming</b> و خصائصها و مميزاتا عن السابقة لها و البرمجة بلغة <b>visual basic .net</b> الغنية عن التعريف و تسخير مصادرها من اجل حل المشاكل المطروحة في المقرر الدراسي.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على الخوارزميات الموجودة ضمن مجال ترتيب البيانات و فهمها
- ٢- التعرف على الخوارزميات الموجودة ضمن مجال البحث في البيانات و فهمها
- ٣- معرفة و فهم كيفية و الية عمل الخوارزمية و فهم اساس عملها
- ٤- معرفة و فهم تنوع البيانات الموجودة و التي على اساسها تتنوع تركيبة و عمل الخوارزميات
- ٥- معرفة البيئات الموجودة للغات البرمجة و اساسياتها و التعرف على بيئة `.net framework`
- ٦- التعرف على لغة برمجة جديدة `vb.net` و كيفية تطبيقها و تسخيرها في حل المشاكل اعلاه

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - اختيار الخوارزمية المناسبة لمعالجة بيانات معينة و حسب حجم هذه البيانات و طبيعتها
- ب ٢ - اختيار الخوارزمية المناسبة للبحث عن بيانات معينة ضمن مجموعة اكبر و حسب حجمها
- ب ٣ - اختيار الخوارزمية الاكفأ من بين مجموعة خوارزميات تستطيع حل نفس المشكلة عن طريق تحليلها و معرفة الوقت و حجم الذاكرة اللازمة لانجاز عملها
- ب ٤ - اختيار طريقة البرمجة الاكفأ لحل مشكلة معينة و الابتعاد عن استخدام الطرق المطولة في الحل

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة و استفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
- ج ٤- اختيار الخوارزمية الانسب بعد عرض البيانات المتوفرة و حجم هذه البيانات من اجل تطبيق العمليات المحددة عليها

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة و التأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي ).

د ١ - توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة

د ٢ - اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار

د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها

د ٤ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطلاب

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Definition and analysis	تعريف الخوارزمية و تحليلها و شكلها و صيغها و ما هية اقسامها العملي: تعريف عن اللغة المستعملة	٥	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Programming models and object oriented programming traits	اطوار لغات البرمجة المتوفرة و الفروقات فيما بينها ومزايا لغة البرمجة الموجهة العملي: كتابة اول برنامج	٥	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	.net programming and integrated development environment (IDE) with Microsoft Intermediate Language (MSIL)	بيئة .net و اقسامها و كيفية عمل المترجم فيها و ما هي انواع البيانات المتوفرة و كيفية التعامل معها العملي: command button and message box application	٥	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Garbage collection and fundamentals of vb.net	طريقة جمع النفايات و اساسيات لغة vb.net العملي: text box application	٥	٤
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	.net programming controls: properties and basic structures	الانتقال الى برمجة .net مع امثلة عميقة و التركيبات الاساسية لهذه اللغة العملي: application example	٥	٥
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Sorting algorithms: selection sort, application a, analysis and programming.	الترتيب الاختياري : الدخول في خوارزميات الترتيب للبيانات مع البرمجة و تحليل الطريقة المعنية و استخراج تعقيدها العملي: application example	٥	٦
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Insertion sort: analysis and programming with more language keywords.	الترتيب بالحرش: شرح الخوارزمية مع التعقيد و برمجتها و التعرف اكثر على ايعازات لغة البرمجة. العملي: application example	٥	٧
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Bubble and quick sort, application, analysis and programming.	ترتيب بالفقاعة و الترتيب السريع: تطبيق و برمجة و تحليل. العملي: list box application	٥	٨

		First seasonal exam	الامتحان الاول	٥	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Shell and heap sort: application, analysis and programming.	ترتيب القشرة و الكومة: تطبيق، تحليل و برمجة. radio button and العملي: check box application	٥	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Radix and merge sort, application, analysis, and programming.	ترتيب رادكس و الميرج: تطبيق، تحليل، برمجة. العملي: application example of sorting	٥	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Binary search tree, traversal.	ترتيب الشجرة الثنائية و انواع المرور عليها العملي: application example of sorting	٥	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	External sort	الترتيب الخارجي العملي: application example of sorting	5	13
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Search algorithms: sequential, binary tree	طرق البحث: تسلسل، شجرة ثنائية العملي: application example of sorting	5	14
		Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	٥	15

## 11. البنية التحتية

<p>1- Introduction to Algorithms (Third Edition ) by Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivert, and Clifford Stein, The MIT Press, 2009.</p> <p>2- Algorithms (Fourth Edition) by Robert Sedgewick, and Kevin Wayne, Pearson Education, 2011.</p> <p>3- Algorithms and Data Structures, by Alfred Strohmeier, 2000.</p> <p>4- Sorting and Searching Techniques, Unit II.</p> <p>5- Sorting and Searching Algorithms:A Cookbook, by Thomas Niemann, Portland, Oregon.2010</p> <p>6- The Complete Reference Visual Basic .Net, by Jeffrey R. Shapiro, McGraw–Hill Companies, USA, 2002.</p> <p>7- Learn VB.Net, by Chuck Easttom, Wordware Publishing Inc.,</p> <p>8- Mastering Visual Basic .Net, By EvangelosPetroustos, SYBEX Inc., 2002, CA, USA.</p> <p>9- Introduction to Visual Basic 2010, McGraw–Hill Companies, USA, 2010.</p>	١- الكتب المقررة المطلوبة
Software of vb .net new version or even 2010 but not less.	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1- Jaros law Byrka, Mateusz L. and Joachim S. : Approximating Node-Weighted k-MST on Planar Graphs. (2017).</p> <p>2- Yijie Han. : Sort Real Numbers in <math>O(n/\log n)</math> Time and Linear Space.(2017).</p>	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)

3- Bartłomiej D. and Paweł G. : Slowing Down Top Trees for Better Worst-Case Bounds.(2018).	
	٤ - المراجع الرئيسية، مواقع الانترنت، ...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
209 CDT	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف معمارية متقدمة

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Advanced Computer Architecture / 304 CAC
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة/الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة (45 ساعة نظري )
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	تسعى المادة المعطاة الى تعريف الطالب على التقانات الاساسيه المستخدمه في المعماريات الحديثه للحاسبات والتي تم استقائها من عدد من المصادر المنهجية المقررة لغرض ترسيخ الاسس والقواعد الخاصة بمنهجية المقرر.



## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على مبادئ معمارية الحاسوب المتقدمة.
- ٢أ- التعرف على التقانات الحديثة الداخلة في معمارية الحاسوب المتقدمة.
- ٣أ- معرفة طرق وقواعد الاداء لمعمارية الحاسوب المتقدمة.
- ٤أ- الوصف الحديث للايعازات المستخدمة في معمارية الحاسوب المتقدمة.
- ٥أ- الايعازات المتوازية في معمارية الحاسوب المتقدمة.
- ٦أ- تصاميم الايعازات المتوازية والمحددات الناتجة من استخدامها.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - توصيف للتعرف على مبادئ معمارية الحاسوب المتقدمة .
- ب٢ - اكتساب مهارات في التعرف على التقانات الحديثة الداخلة في معمارية الحاسوب المتقدمة .
- ب٣ - اكتساب مهارات في استخدام الايعازات المتوازية في معمارية الحاسوب المتقدمة.
- ب٤ - مقارنة للتعرف على فعالية وسرعة تفعيل الايعازات المتوازية .

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات التصميم الداخلة في معمارية الحاسوب المتقدمة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات لجعل الطالب ملما في القضايا الدقيقة والتي تعنى ببعض التصاميم المهمة في معمارية الحاسوب المتقدمة.
- التعلم: اسئلة مباشرة عامه وتخصوية تطرح على الطلبة لمعرفة مدى تفاعلهم مع المادة المعطاة مما يدفع بقية الطلبة الى الانتباه.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quizzes) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية ذات الطابع العميق وفي خلال شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح اسئلة واستفسارات لمحاولة زج الطلبة في بواطن الامور للمادة.
- ج٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد كبير من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quizzes).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.  
د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.  
د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Classes of Computers</b>	اصناف الحواسيب	٢	١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Defining Computer Architecture</b>	تعريف لمعمارية الحاسبة	٢	٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Trends in Technology</b>	التقانات الحالية المتاحة	٢	٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Trends in Power in Integrated Circuits</b>	انواع الرقائق الالكترونيه المتاحة وانواع القدرات الكهربائية لها	٢	٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Trends in Cost</b>	المتاح حاليا في الاسواق للمعالجات المتوازيه و اسعارها حسب انواعها	٢	٥
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Dependability</b>	الاعتماديه كجزء من عمل المعالجات المتوازيه	٢	٦
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Measuring, Reporting, and Summarizing Performance</b>	تقييس اداء وكفاءة و المعالجات المتوازيه	٢	٧
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Quantitative Principles of Computer Design</b>	المبادئ الكمية لتصميم الحاسوب	٢	٨
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Instruction Level Parallelism (ILP) Concept and Challenges</b>	طرق استخدام الابعازات المتوازية	٢	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه	<b>Basic Compiler Technologies for Exploiting ILP</b>	مبادئ استخدام المترجمات للتسخير الامتثل في استخدام الابعازات	٢	١٠

و حسب الحاجة	و حسب الحاجة		المتوازية		
و حسب الحاجة	و حسب الحاجة		المتوازية		
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Reducing Branch Costs with Prediction</b>	اقلال التكاليف الزمنية لتفرعات البرامج باستخدام خاصية التكهين	٢	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Overcoming Data Hazards with Dynamic Scheduling</b>	التغلب على المخاطر مع جدولة البيانات الديناميكي	٢	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Limits on Instruction Level Parallelism</b>	حدود استخدام الى الابعازات المتوازية	٢	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Studies of the Limitations of ILP</b>	دراسات لحدود استخدام الى الابعازات المتوازية	٢	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Limitations on ILP for Realizable Processors</b>	القيود على استخدام الى الابعازات المتوازية في المعالجات القابلة للتصنيع	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Computer Architecture, by Hennessy, J and Patterson, D. , 4<sup>th</sup> Edition, Morgan Kaufmann Publishers, 2007</b></li> <li>▪ <b>Advanced Computer Architecture, by Kai Hwang, 1<sup>st</sup> Edition , McGraw-Hill, 1993.</b></li> </ul>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1- Mala Dutta. : A Review on CPU and Control Unit Design. <i>International Journal of Information and Technology (IJIT)</i> – Volume 2 Issue 3, May - Jun 2016.</p> <p>2- R. Ramya and T. Ravi. : DESIGN OF CACHE MEMORY MAPPING TECHNIQUES FOR LOW POWER PROCESSOR. <i>ARNP Journal of Engineering and Applied Sciences</i>(2016).</p> <p>3- Priyanka Yadav, Vishal Sharma and Priti Yadav. : Cache Memory – Various Algorithm. <i>International Journal of Computer Science and Mobile Computing</i>, Vol.3 Issue.9, September- 2014, pg. 838-840.</p>	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية، التقارير، ... )

٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

Computer Organization, Computer Architecture

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب

أكبر عدد من الطلبة

## وصف برمجة متقدمة ١

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Advanced Programming / 305 CAP1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري ، ٣٠ ساعة عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥

## ٨. أهداف المقرر

هذا المقرر عبارة عن تدريب على البرمجة بلغة الجافا للطالبات اللاتي أنهين مقرر مفاهيم البرمجة أو لديهم بعض الخبرة في مجال البرمجة. ستقوم الطالبات بإنشاء تطبيقات الجافا مع التركيز على تقنيات البرمجة الشيئية الصحيحة والذي سيصبح فيما بعد مألوفاً مع التصميم الشبئي، بما في ذلك إنشاء الفئات في الجافا واستخدام الفئات الموجودة علي النحو المنصوص عليه في النسخة الحالية من واجهة برمجة تطبيقات الجافا.

اكتساب المهارات اللازمة للبرمجة بإحدى اللغات العالية المستوى تكون حديثة. يهدف هذا المقرر إلى تعويد الطالب على كتابة البرامج الشيئية من خلال تعلم إحدى اللغات الشيئية .

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

١١ - كتابة البرامج الشيئية من خلال لغة جافا.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب ١ - التعرف على لغة برمجة عالية المستوى كائنية المنحنى مثل (JAVA).

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة.
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة معرفة هل انه تم استيعاب المادة ام لا.

### طرائق التقييم

- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق  
ج ٢- يقدم هذا المقرر مجموعة من المهارات الاساسيه والموضوعات التي نغطي اساسيات عمل الحلقات Looping واستخدام المصفوفات arrays والدوال methods وبرمجة الكائنات object oriented programming  
يتناول موضوع الفصائل classes كبنيان برمجي يغلف encapsulate البيانات data وبرمجيات معالجتها code في نسق موحد سهل الاستخدام، كما يتطرق الى موضوع الفصائل classes لتحقيق اليه منظمه لاعاده استخدام امثل للبرمجيات السابق بنائها. software reusability كما يتناول المقرر كيفيه عمل واجهات المستخدم الرسوميه gui ويتخلل المقرر على مدى الفصل الدراسي دراسه مشروع متكامل توظف فيه جميع الادوات السابقه اضافته الى الخبرات المكتسبه في المقررات التدريبية ذات الصلة.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  
١د - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكان القوة والضعف.  
٢د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.  
٣د - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عيها لتوضيحها للطالب.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	تعلم مفهوم ال class and object	Concept of Class and Object	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢	تعلم مفهوم ال class and object	Concept of Class and Object	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢	نظرة عامة للغة جافا	An Overview of Java	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢	تعلم انواع البيانات والمتغيرات والمصفوفات	Data Types, Variables, and Arrays	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢	تعلم العمليات	Operators	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	تعلم ادوات وجمل السيطرة	Control Statements	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢	تعلم Methods and Classes	A Closer Look at Methods and Classes	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢	امتحان الفصل الاول	First examination	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢	تعلم مفهوم الوراثة	Inheritance	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٢	تعلم طرق Overriding	Method Overriding	وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه



وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Packages and Interfaces	تعلم مفهوم Packages and Interfaces	٢	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Using Abstract Classes	تعلم كيفية استخدام Abstract Classes	٢	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Using final with Inheritance	استخدام مفهوم الوراثة	٢	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Object Class	تعلم Object Class	٢	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Final examination	الامتحان النهائي	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1. Java: The Complete Reference, Seventh Edition, Herbert Schildt, MC Graw Hill 2007. 2. Java 2: The Complete Reference, Fifth Edition, Herbert Schildt, MC Graw Hill 2002.	١ - الكتب المقرر المطلوبة
	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Tejinder Singh. : New Learning Methodology for Student of Java Programming Language. <i>International Journal of Engineering Research and Development</i> (2012). 2. Piyush Sudhakar Rao Gondchawar. : <i>Comparison between Object Oriented Programming Languages : Java and C++</i> . <i>International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies</i> (2015). 3. Darko Živanović and Aleksandar Stefanović. : A Survey of Programming Language Popularity: Is Java Dead?.(2002)	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)

ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

## ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

المطلوبات السابقة	Programming language ((C++))
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب

## وصف ذكاء اصطناعي ١

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Artificial Intelligence 1\306 CAI1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري ، ٣٠ عملي )
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥

## ٨. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تعريف الطلاب بحقل الذكاء الاصطناعي وعلاقته بعلم الحاسبات و بطريقة منطقية و عملية

لشرح وتوضيح التحديات التي تواجهنا عند بناء أنظمة ذكية.

يعطي نماذج وامثلة عن الانظمة الذكية و ماهي التقنيات الاساسية المستخدمة في هذه الانظمة.

ماهي خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

وكذلك التعرف على بيئة البرمجة الحديثة و هي **VISUAL PROLOG PROGRAMMING LANGUAGE**.

وخصائصها و مميزاتها عن السابقة لها و البرمجة.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مفهوم الذكاء، كيف نميز السلوك الذكي ونقيمه، وماهو الذكاء الاصطناعي
- ٢- التعرف على تاريخ الذكاء الاصطناعي وماهي حقول المعرفة الاخرى المرتبطة به.
- ٣- التعرف على مفهوم قاعدة المعرفة، اهميتها، انواعها، طرق بنائها وتمثيلها.
- ٤- أيضا تكون لديك القدرة على معرفة أو تقدير مدى صلاحية الأنظمة التي تم بنائها، قوتها، ومناطق الضعف فيها
- ٥- التعرف على intelligent agents وماهي مكوناتها، انواعها وطريقة عملها وماهي اهم التطبيقات في هذا المجال.
- ٦- التعرف على state space
- ٧- التعرف على طرق البحث search strategies وخاصية كل طريقة ومتى يتم استخدامها.
- ٨- التعرف على لغة البرمجة جديدة visual prolog و كيفية تطبيقها و تسخيرها في حل المشاكل اعلاه.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ – اختيار الطريقة المناسبة لتمثيل المعرفة الخاصة بتطبيق معين و حسب حجم هذه المعرفة (المعلومات) و طبيعتها ومكوناتها وطريقة الارتباط بينها
- ب ٢ – اختيار الطريقة الامثل لتمثيل state space graph وفق معايير معينة تتعلق بطبيعة المسألة او المشكلة المراد حلها.
- ب ٣ – اختيار الطريقة الامثل للبحث search و وفق معايير معينة.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و القاءها على الطلبة

- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الازطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها.

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة و التأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف و التطور الشخصي ).

- د ١ - تنبيه على الازطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٢ - تنبيه على الازطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Goals of this course. Introduction to intelligence.	تعريف بمادة الكورس التي سوف تدرس. تعريف الذكاء و تحليله و شكله و صيغته العملي: تعريف عن اللغة المستعملة	٥	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-Approaches to AI. -Alan Turing and Turing test. -Typical AI problems	ماهي الطرق المتوفرة للحصول على الذكاء الاصطناعي. من هو Alan Turing وماهي منظومة تيورنك. امثلة عن مشاكل برمجية يتطلب حلها بواسطة الذكاء الاصطناعي العملي: كتابة اول برنامج لتعريف الطلبة بكيفية تمثيل المعرفة	٥	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-What's easy and what's hard?. -Intelligent behavior. -applications.	-ما يسهل وما يصعب برمجته بالنسبة للذكاء الاصطناعي. -مميزات التصرف الذكي. -امثلة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي. العملي: كتابة برامج لتعريف الطلبة بكيفية تمثيل المعرفة لمسائل اكثر تعقيدا.	٥	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-What is strong Ai and weak Ai. -What is cognitive Ai and applied Ai. -Ai topics. -what can Ai systems do and what can not they do.	المقارنة بين strong Ai and weak Ai. ماهو cognitive Ai ماهو applied Ai ماهي حقول الذكاء الاصطناعي. ما تستطيع وما لا تستطيع منظومات الذكاء الاصطناعي ان تفعله العملي: تكملة امثلة عن مسائل برمجية بلغة برمجة فيجيوال بربولوك	٥	٤
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Ai history.	-تاريخ الذكاء الاصطناعي. العملي: تكملة امثلة عن مسائل برمجية بلغة برمجة فيجيوال بربولوك	٥	٥
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	What is agent and what is an intelligent agent.	مفهوم agent و intelligent agent العملي: example application	٥	٦

وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-how agents interact with their environments. -sensors and effectors. -understand performance measure for the agent. -examples of agents.	كيف تتفاعل ال agent مع المحيط. -ماهو ال sensors و ال effectors -فهم كيفية قياس كفاءة agent -امثلة عن ال العملي: application example	٥	٧
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-intelligent agents. -rational agents. -perfect rationality and bounded rationality. -omniscience.	ماهي intelligent agents -ماهي rational agents -ماهي perfect rationality و bounded rationality -ماهي omniscience. العملي: application example	٥	٨
		First exam	الامتحان الاول	٥	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-introduction to problem solving using search -state space search. -how to convert search problem into state space .	-مقدمة تعريفية عن كيفية حل مسائل او مشاكل الذكاء الاصطناعي باستخدام طرق البحث -ماهو فضاء الحالات. -كيف نحول المسائل او المشكلات الى فضاء للحالات. العملي: application example	٥	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-examples: 1-pegs and disks. 2-8 queens. 3-8 puzzles. 4-tic-tac-toe.	-امثلة للتحويل الى ال state space 1-pegs and disks. 2-8 queens. 3-8 puzzles. 4-tic-tac-toe. العملي: application example	٥	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-Search strategies: introduction. -water jug problem. -8 puzzle -uninformed search. -map coloring. -travelling sales person. -missionaries and cannibals.	استراتيجيات البحث. العملي: application example	٥	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-converting state space into state space graph. -search tree -state space graph vs. search tree.	-تحويل ال state space الى state space graph العملي: application example	5	13

وفق النقطة وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-depth first search. -breadth first search. -cost sensitive search.	تكملة تفاصيل استراتيجيات البحث والمقارنة بينها. العملي: application example	5	14
		Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	٥	15

## 11. البنية التحتية

1-George F. Luger, "artificial intelligence: structures and strategies for complex problem solving", 6 <sup>th</sup> edition, Addison Wesley, 2009. 2- Visual Prolog Version 5.0: Get Started, Prolog Development Center, 1997. 3-Stuard Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence. A Modern Approach, Prentice Hall, Inc. 2010.	١- الكتب المقررة المطلوبة
Visual prolog.	٢- المراجع الرئيسية(المصادر)
1- Ethan B., Sofia L. and Wheeler Ruml. : Best-First Heuristic Search for Multicore Machines. Journal of Artificial Intelligence Research 39 (2010) 689–743. 2- Engr. V. C. Chijindu. : Search in Artificial Intelligence Problem Solving. African Journal of Computing & ICT(2012). 3- Mr. Girish P Potdar, Dr.R C Thool. : COMPARISON OF VARIOUS HEURISTIC SEARCH TECHNIQUES FOR FINDING SHORTEST PATH. International Journal of Artificial Intelligence & Applications (IJAIA), Vol. 5, No. 4, July 2014.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها) المجلات العلمية، التقارير، (...)
	٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

## ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف رياضيات متقدمة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
اسم / رمز المقرر	Advanced Mathematics/ 307 CAM
أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري )
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
أهداف المقرر	
	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة ماهي المعادلات التفاضلية وتصنيف المعادلات التفاضلية وكيف يمكن تصنيفها وكم طريقة يوجد حل المعادلات التفاضلية وكيفية إيجاد تلك الحلول.



## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ - التعرف على المعادلات التفاضلية.
- ٢أ - التعرف على انواع المعادلات التفاضلية.
- ٣أ - التعرف على طرق حل المعادلات التفاضلية.
- ٤أ - التعرف على كيفية ايجاد تلك الحلول للمعادلات التفاضلية.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - معرفة اي نوع من المعادلات التفاضلية.
- ب٢ - معرفة بأي طريقة يمكن حل المعادلات التفاضلية.
- ب٣ - معرفة هل ان الحل الناتج للمعادلة التفاضلية هو حل صحيح.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة.
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة معرفة هل انه تم استيعاب المادة ام لا.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١ - طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج٢ - طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.

د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطالب.

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to differential equations	مقدمة الى المعادلات التفاضلية	٢	١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Classification of differential equations	تصنيف المعادلات التفاضلية	٢	٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of differential equations of first order	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى	٢	٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of differential equations of first order	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى	٢	٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of differential equations of second order	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية	٢	٥
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of differential equations of second order	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية	٢	٦
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of initial value problems	حلول مسائل القيمة الابتدائية	٢	٧
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of initial value problems	حلول مسائل القيمة الابتدائية	٢	٨
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solutions of boundary problems	حلول مسائل القيم الحدودية	٢	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه	Non-homogenous differential	المعادلات التفاضلية الغير المتجانسة	٢	١٠

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة	equations			
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of non- homogenous differential equations	حل المعادلات التفاضلية الغير المتجانسة	٢	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Solution of non- homogenous differential equations	حل المعادلات التفاضلية الغير المتجانسة	٢	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Laplace transformation	تحويلات لابلاس	٢	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Inverse of Laplace transformation	معكوس تحويل لابلاس	٢	١٤
		Examination	الامتحان النهائي	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1- Differential Equations with Boundary Value Problems ,5 <sup>th</sup> Edition, Michael R. Cullen,2001. A crash course to differential equations, Schum, 2006. 2- Differential Equations with Boundary Value Problems ,5 <sup>th</sup> Edition, Michael R. Cullen,2001	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Differential Equations with Boundary Value Problems ,5 <sup>th</sup> Edition, Michael R. Cullen,2001	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Mohammad Javidi and Bashir Ahmad : Numerical solution of fractional partial differential equations by numerical Laplace inversion technique. Javidi and Ahmad <i>Advances in Difference Equations</i> (2013). 2- Shy-Der Lin and Chia-Hung Lu : Laplace transform for solving some families of fractional differential equations and its applications. Lin and Lu <i>Advances in Difference Equations</i> (2013). 3- Nattakan S. and Sompop M. : Stability analysis of a fractional-order two-species facultative mutualism model with harvesting. Supajaidee and Moonchai <i>Advances in Difference Equations</i> (2017).	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير، ... )

ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

Mathematics 1,2

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٠ طالب

أكبر عدد من الطلبة

## وصف منهج البحث

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب المي
٣. اسم / رمز المقرر	Research methodology /301CFR
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا توجد دراسة عن بعد حسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة نظري
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥

## ٨. أهداف المقرر

يهدف المقرر الى تعليم الطلاب كيفية كتابة البحوث العلمية والرسائل والاطاريح واختيار النموذج الصحيح وكيفية اختبار كفاءته وطرق جمع المعلومات وتحليلها واستخراج النتائج الصحيحة وطرح الاستنتاجات.

## ٩. مخرجات التمرروطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف انواع البحوث
- ٢- التعرف على طريقة صياغة المشكلة
- ٣- التعرف على كيفية تحديد الاهداف للبحث
- ٤- التعرف على طرق جمع البيانات
- ٥- التعرف على كيفية تحليل المعلومات
- ٦- التعرف على اسلوب كتابة المراجع

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - اختيار نوع البحث المناسب
- ب ٢ - اختيار نموذج البحث
- ب ٣ - اختيار طريقة جمع البيانات
- ب ٤ - كتابة التقرير بشكل نموذجي وواضح

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة.
- التعليم: عرض انواع مختلفة من الحلول للمشاكل
- التعليم: توضيح التطبيقات المستقبلية لطرق البحث
- التعلم: تشجيع الطلبة على تقديم نماذج بحوث عن مواضيع مقترحة
- التعلم: فتح النقاش بين الطلبة نماذج البحوث وكشف الاخطاء وامكانية تطويرها.

### طرائق التقييم

- الاسئلة المباشرة خلال المحاضرات
- الواجبات والتقارير
- المبادرات العلمية ذات الصلة بالمادة

## • الامتحانات الشهرية والفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- التشجيع على كتابة البحوث ونقد البحوث المطروحة.
- ج ٢- اقتراح التعديلات على البحوث
- ج ٣- الافاق الممكنة لطرق البحث ووسائل جمع البيانات
- ج ٤- اختيار النموذج الافضل بين مجموعة من النماذج.

### طرائق التعليم والتعلم

- طرح المحاضرات باسلوب واضح مع الامثلة التي تعزز الفهم
- استيضاح الطلبة حول استيعابهم للفكرة
- زيادة النقاش في الافكار الصعبة حتى يتم استيعابها
- مشاركة الطلبة في عرض فهمهم للمادة مع امثلتهم الخاصة

### طرائق التقييم

- الاسئلة الشفوية المباشرة
- الاختبارات القصيرة
- الاختبارات العملية في المختبر
- الاختبارات الشهرية والفصلية

### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د ١- تكاليف الطلبة باعداد البحوث عن المواضيع المهمة
- د ٢- عرض النتائج من قبل الطلبة على زملائهم والتدخل عند الضرورة
- د ٣- القيام بتصميم نماذج الاستبيان
- د ٤- تنمية المبادرات الذاتية للطلبة في فهم الموضوع

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	مفهوم البحث العلمي	Research concept	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٢	٢	انواع البحث العلمي	Types of research	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٣	٢	تحديد المشكلة	Problem formulation	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٤	٢	وضع الاهداف	Targets formulation	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٥	٢	طرق جمع البيانات	Data collection	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٦	٢	الجمع بواسطة وسائل الاتصال	Contact method	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٧	٢	الاستبيانات	Questionnaires	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٨	٢	تحليل البيانات	Data analyses	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
٩	٢	تلخيص البيانات	Data summarization	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
١٠	٢	عرض النتائج	Results presentation	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
١١	٢	استخدام الاشكال	Figures	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
١٢	٢	استخدام الجداول	Tables	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة



وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Conclusion and suggestion	كتابة الاستنتاجات	٢	١٣
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	references	كتابة المراجع	٢	١٤
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Title selection and research arrangement	اختيار العنوان وترتيب الفصول وتنظيم الكتابة	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1-research methodology step by step by ranjit kumar 2010 2- research design by jhon w. creswell 2013	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Michael Derntl. : Basics of research paper writing and publishing. Int. J. Technology Enhanced Learning, Vol. 6, No. 2, 2014. 2- WRITING A RESEARCH PAPER: STEPS TO SUCCESS. Workshop sponsored by: Tutorial and Enrichment Center. Carole Overton.(2005) 3- TEN STEPS FOR WRITING RESEARCH PAPERS. American University, Academic Support Center, Writing Lab, updated 2009.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات الالكترونية ، التقارير، ...)
	٤- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت، ....

#### ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا توجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب، 20 طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ، 30 طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف اللغة الانكليزية ه

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١٢ . المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
١٣ . القسم الجامعي / المركز	علوم الحاسوب
١٤ . اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية ه / 316EL5
١٥ . أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي للطالبات في قاعة الدرس .
١٦ . الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الاول
١٧ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري)
١٨ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
١٩ . أهداف المقرر	اعداد طالبات قدرات على التكلم باللغة الانكليزية والتواصل بها في حياتهن اليومية مع الآخرين، وكذلك تمكينهن من مهارات اللغة الانكليزية (Listening, Speaking, Reading, Writing) ومساعدتهن على السيطرة على مهارة الكتابة ليكن قدرات على كتابة التقارير العلمية وبحوث التخرج باللغة الانكليزية.

٢٠ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على كيفية التواصل باستخدام اللغة الانكليزية.
- ٢- التعرف على كيفية الأصغاء كونه المساعد على التكلم باستخدام اللغة الأنكليزية.
- ٣- التعرف على مهارة القراءة من خلال النصوص المختلفة.
- ٤- التعرف على المهارات الأساسية للكتابة باللغة الأنكليزية.
- ٥- التعرف على بعض قواعد اللغة الانكليزية التي تساعد الطالبة على التحدث والكتابة بصورة صحيحة.
- ٦- معرفة مفردات اللغة الانكليزية التي تساعد الطالبة في التواصل مع الآخرين.

#### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب ١ - Listening

ب ٢ - Speaking

ب ٣ - Reading

ب ٤ - Writing

#### طرائق التعليم والتعلم

- طرح المحاضرات بأسلوب واضح مع الامثلة التي تعزز الفهم
- استيضاح الطلبة حول استيعابهم للفكرة
- زيادة النقاش في الافكار الصعبة حتى يتم استيعابها
- مشاركة الطلبة في عرض فهمهم للمادة مع امثلتهم الخاصة

#### طرائق التقييم

- الأختبارات الأسبوعية (quizzes).
- توجيه الأسئلة للطلبات اثناء وبعد اكمال الدرس بشكل يومي.
- اختبارات الكتابة الشهرية.
- الأختبارات الشهرية والفصلية.

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة اسئلة فكرية اثناء الدرس.
- ج ٢- استعمال طريقة العمل الجماعي لمساعدة الطالبات على تخطي حاجز الخجل.
- ج ٣- اعطائهم قطعة قرائية متبوعة بأسئلة وكل مجموعة تجيب على عدد معين من الأسئلة.
- ج ٤- اعطائهم مواضيع انشائية تتطلب ترتيب الفكرة لعرض الموضوع بصورة جيدة.

#### طرائق التعليم والتعلم

استعمال كتاب Interchange الصادر من جامعة كامبرج، بالاضافة الى نصوص قرائية من شبكات الانترنت، وكذلك استعمال السبورة للتوضيح وشرح القواعد والمفردات واشتقاقاتها، مع استعمال Data Show لعرض بعض الفيديوات التي تمكن الطالبات من التعرف على ثقافة الدول المتكلمة باللغة الأنكليزية.

## طرائق التقييم

- الأختبارات الأسبوعية (quizzes).
  - توجيه الأسئلة للطالبات اثناء وبعد اكمال الدرس بشكل يومي.
  - اختبارات الكتابة الشهرية.
  - الأختبارات الشهرية والفصلية.
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١- مهارة الأصغاء.
  - د ٢- مهارة التحدث باستعمال اللغة الانكليزية.
  - د ٣- مهارة الأستيعاب القرائي.
  - د ٤- مهارة الكتابة.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit one ( It is a wonderful world	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
2	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit one ( It is a wonderful world)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
3	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Two (Get happy)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
4	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Two (Get happy)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
5	٢ ساعة		1 <sup>st</sup> monthly exam	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
6	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit three(Telling tales)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
7	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit three(Telling tales)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
8	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Four (doing the right thing)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
9	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Four (doing the right thing)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
10	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Second monthly exam	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية

الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	<b>Unit Five (On the move)</b>	<b>Listening to audio material and solving some exercises</b>	٢ ساعة	11
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	<b>Unit Five (On the move)</b>	<b>Listening to audio material and solving some exercises</b>	٢ ساعة	12
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	<b>Unit Six (I just love it )</b>	<b>Listening to audio material and solving some exercises</b>	٢ ساعة	13
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	<b>Unit Six (I just love it )</b>	<b>Listening to audio material and solving some exercises</b>	٢ ساعة	14
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	<b>3<sup>rd</sup> monthly exam</b>		٢ ساعة	15

٢٢. البنية التحتية

<b>-New Headway Plus) by Liz and (John Soars. 2016</b>	<b>٣- الكتب المقررة المطلوبة</b>
المواقع الإلكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	<b>٤- المراجع الرئيسية (المصادر)</b>
1- Ms. Belhabib Imane. : Difficulties Encountered by Students in Learning the Productive Skills in EFL Classroom and the Relationship between Speaking and Writing: Case of First Year LMD Students at Abou Bekr-Belkaid. Academic year: 2014-2015. 2-Seyed Mahdi Araghi and Roya Jafari Amineh.: REVIEW OF PROBLEMS OF ADULT EFL LEARNERNS' (EFL) SPEAKING. International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World (IJLLALW).2014. 3- Dr. Ahmed Maher Mahmoud Al Nakhalah. : Problems and Difficulties of Speaking That Encounter English Language Students at Al Quds Open University.2009	<b>ب- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)</b>

المواقع الإلكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	٢- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...

٢٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
25 طالبة	أقل عدد من الطلبة
30 طالبة	أكبر عدد من الطلبة

## وصف معالجة صور

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات

١. المؤسسة التعليمية

قسم علم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
Digital Image Processing / 308 CDI	٣. اسم / رمز المقرر
حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.	٤. أشكال الحضور المتاحة
السنة الثالثة / الفصل الثاني	٥. الفصل / السنة
75 ساعة ( 45 نظري، 30 عملي)	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٨/١/٢٥	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
٨. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من اخذ فكرة كافية عن ماهية الصورة و كيف يتم خزنها حاسوبيا بعد التعرف على مصدرها و كيفية تحويلها من المصدر الى صيغة حاسوبية ثنائية (digital form)، و كذلك تطبيق مختلف العمليات على الصورة والتي تتراوح من العمليات البسيطة الخاصة بالتجاور و الارتباط للنقاط مرورا بالتفاعل للفلاتر التي تعالج قيم نقاط الصورة و فهما و صعودا الى انواع التمثيل spatial and frequency domain للصورة و كيفية تطبيق الفلاتر على كلا منهما.	
و تطبيق العمليات المذكورة بلغة visual basic .net الغنية عن التعريف و تسخير مصادرها لانجاز المقرر الدراسي.	

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية	
١- التعرف على الصورة و فهم محتواها و العلاقة بين الموقع و القيمة اللونية و انواع الصور حسب هذه القيم اللونية ابتدائا من الصور الاسود و الابيض و انتهاءا بالالوان الطبيعية.	
٢- التعرف على مصدر الصورة و صيغ تمثيلها و مراحلها قبل الانتهاء بها كفايل في وحدة الخزن	
٣- فهم العلاقة بين نقاط الصورة و كيفية تكوين الكيان داخل الصورة و تبيان الترابط اللوني و الموقعي	
٤-التطرق الى طرق تكبير و تصغير الصورة و المرور على مجموعة من الخوارزميات الضرورية	
٥- التطرق الى مختلف الفلاتر التي تتلاعب بقيم النقاط و تترك مختلف التغييرات على الصورة	
٦- التطرق الى frequency domain و ال spatial domain و كيفية تطبيق الفلاتر	
٧- عمليات ال histogram، segmentation، restoration، edge، و غيرها.	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١- تحديد الفلتر المناسب لتطبيق عملية معينة على الصورة و الاختيار الحجم المناسب لهذا الفلتر	
٢- تحديد حجم الفايل الكلي و المساحة الخاصة للوان و كذلك لقيم النقاط	
٣- كتابة البرامج الخاصة بمعالجة الصورة او جزء منها و تمكينهم من التلاعب بالقيم اللونية	
٤- تحويل الصورة من نطاق الى اخر spatial and frequency domain و تقليل مساحة النقاط	
طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة</li> <li>التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج</li> <li>التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ</li> </ul>	



- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

#### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
- ج ٤- اختيار الطريقة الانسب بعد عرض الصورة و نوعية المخرج

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د ٣- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٤- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاثير عليها لتوضيحها للطالب

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Definition, pixel element, fundamental steps in digital image processing	تعريف الصورة و النقاط و الخطوات الاساسية لمعالجة الصورة العملي: loading an image and understanding the related instructions	٥	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Image types and their storage, wavelength of light	انواع الصور و كيفية خزن و حساب مساحة كل نوع من انواع الصور و التطرق للطول الموجي للضوء و علاقته مع الصورة العملي: stretching an image application	٥	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Neighbors, adjacency, connectivity,	علاقات اساسية بين نقاط الصورة العملي: working with open dialog control	٥	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	regions, boundaries, distance measure	علاقات اساسية بين نقاط الصورة العملي: enlarging the physical image	٥	٤
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Spatial geometry and segment geometry	التطرق الى المسح الهندسي و هندسة المقاطع العملي: application of masks	٥	٥
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Algorithms for Enlargement, reduction in size	تكبير و تصغير الصورة العملي: application example	٥	٦
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Arithmetic and logic operation on images	العمليات الرياضية و المنطقية على الصور العملي: application example	٥	٧
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Spatial filters, understanding and analysis	معرفة و فهم مفهوم الفلتر و ماذا تعني معاملاته و كيف يتم التلاعب بها و علاقتها مع قيم الصورة العملي: application example	٥	٨
		First seasonal exam	الامتحان الاول	٥	٩
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Quantizing, histogram	بعض العمليات على الصورة العملي: application example	٥	١٠
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Fourier transform	نطاق الامواج للصورة بطريقة فورير	٥	١١

حسب الحاجة	حسب الحاجة		العملي:example application		
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Restoration	استرجاع بعض القيم الفقدوة من الصورة العملي:example application	٥	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	edge detection, Dilation and erosion	التوسع و التاكل العملي:example application	5	13
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	segmentation	تحديد مكونات الصورة و عزلها العملي:example application	5	14
		Final seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	٥	15

## 11. البنية التحتية

- 1- main: Digital Image Processing, by Rafael C. Gonzalez and Richard E. Woods, Third Edition, 2009.
- 2- Digital Image Processing, by William K. Pratt, Fourth Edition, 2007.
- 3- Image Processing, ITT Visual Information Solutions, 2009.
- 4- Image Segmentation, by Pei-Gee Peter Ho, 2011.
- 5- Fundamentals of Digital Image Processing, by S. Annadurai; R. Shanmugalakshmi, Pearson Education, India, 2006.
- 6- Digital Image Processing And Analysis: Human and Computer Vision Applications with CVIProtocols, Scott E Umbaugh, Second Edition, published by Taylor and Frances, 2011.
- 6- The Complete Reference Visual Basic .Net, by Jeffrey R. Shapiro, McGraw-Hill Companies, USA, 2002.
- 7- Learn VB.Net, by Chuck Easttom, Wordware Publishing Inc.,
- 8- Mastering Visual Basic .Net, By Evangelos Petroutsos, SYBEX Inc., 2002, CA, USA.
- 9- Introduction to Visual Basic 2010, McGraw-Hill Companies, USA, 2010.

١ - الكتب المقررة المطلوبة

Software of vb .net new version or even 2010 but not less.

٢- المراجع الرئيسية (المصادر)

- 1- Ravindra Pal Singh and Manish Dixit. : Histogram Equalization: A Strong Technique for Image Enhancement. International Journal of Signal Processing, Image Processing and Pattern Recognition Vol.8, No.8 (2015), pp.345-352.
- 2- Naser Jawas and Nanik Suciati. : Image Inpainting using Erosion and Dilation Operation. International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 51, February, 2013.
- 3- Muthukrishnan.R and M.Radha. : EDGE DETECTION TECHNIQUES FOR IMAGE SEGMENTATION. International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT) Vol 3, No 6, Dec 2011.

أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها  
( المجلات العلمية، التقارير، ... )

ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

207 CCG، 303 CAA.

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب.

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٣٠ طالب.

أكبر عدد من الطلبة

## وصف هندسة البرمجيات

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	هندسة برمجيات ٣٠٩١ CSN
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة نظري

## ٨. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من دراسة مبادئ هندسة البرمجيات وفهم محاسن ومساوئ كل مبدا ، اضافة الى تحليل كل مبدا من هذه المبادئ ومعرفة الادوات والخطوات والاهداف المستخدمة لكل مبدا عبر سلسلة من الخطوات العامة المعتمد عليها.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

## أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على نظرة عامة لهندسة البرمجيات وفهمها
- ٢أ- التعرف على موديلات software process وفهمها
- ٣أ- معرفة وفهم مفهوم ادارة البرمجيات او المشاريع
- ٤أ- معرفة وفهم مقاييس البرمجيات
- ٥أ- التعرف على كيفية وضع خطة للمشروع وغيرها

## ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ب - تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة
- ٢ب - تعلم كيفية بناء مشروع مع انجازية عالية
- ٣ب - تعلم كيفية بناء مشروع مع اعتمادية عالية
- ٤ب - تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة لصيانتته

## طرائق التعليم والتعلم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.  
التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب يتحول الى تدريسي بالشرح

التعلم: طرح اسئلة مباشرة للطلبة لدفعهم الى الانتباه والتركيز.

## طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية والفصلية

## ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة
- ج٢- طرح حلول تحتوي علا اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم

والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة وتنافسهم

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشة التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة
- الامتحانات الشهرية والفصلية
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية ،المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
  - ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
  - ٣- تنبيه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية
  - ٤- تنبيه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لمعرفة من قبل الطالب.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣ نظري	تعلم مبادئ هندسة البرمجيات	Generic view of s/w engineering	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٣ نظري	فهم عمليات البرمجيات	The software process	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٣ نظري	معرفة النماذج المستخدمة في عمليات البرمجيات	Software process models	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٣ نظري	فهم النموذج الاول	The linear sequential model	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٣ نظري	فهم النموذج الثاني	The prototyping model	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٣ نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	Project management concept	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٣ نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	S/w process & project metrics	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٣ نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	s/w process improvement	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٣ نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	Software measurement	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٣ نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	Size and function metrics	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١١	٣ نظري	معرفة كيف يتم قياس جودة او كفاءة النظام	Metrics for s/w quality	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٢	٣ نظري	معرفة كيف يتم التخطيط للنظام او وضع خطة	s/w project planning	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٣	٣ نظري	تنظيم المصادر المستخدمة في النظام	Software scope & resources	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٤	٣ نظري	تأكيد جوده النظام	S/w Quality assurance	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٥	٣ نظري	موثوقيه البرمجيات	Software reliability	وفق النقطة ١٠ اعلاه	وفق النقطة ١٠ اعلاه

١١. البنية التحتية	
1-Software Engineering by Ian Sommerville Edition.(2008) 2- Software Engineering (Complete Course Book) by Samarjeet Kaur, Sandhir Sharma, P.P. Singh.(2001)	١ - الكتب المقررة المطلوبة
	٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Kevin McCormack, Mary Smyth. : A Mathematical Solution to String Matching for Big Data Linking. Journal of Statistical Science and Application 5 (2017). 2- Priya dhir and Sushil Garg. : Survey on Cloud Computing and Data Masking Techniques. International Journal of Innovations & Advancement in Computer Science IJIACS. (2017). 3- Omid A., Hongqiang H. and Jianshu C., Shivaram V., Minlan Yu. : CherryPick: Adaptively Unearthing the Best Cloud Configurations for Big Data Analytics. (2017).	أ - الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا توجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب، ٢٠	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب، ٣٠	أكبر عدد من الطلبة



## وصف برمجة متقدمة 2

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Advanced Programming2 / 305 CAP1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري + ٣٠ ساعة عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	هذا المقرر عبارة عن تدريب على البرمجة بلغة الجافا للطالبات اللاتي أنهين مقرر مفاهيم البرمجة أو لديهم بعض الخبرة في مجال البرمجة. ستقوم الطالبات بإنشاء تطبيقات الجافا مع التركيز على تقنيات البرمجة الشيئية الصحيحة والذي سيصبح فيما بعد مألوفاً مع التصميم الشبئي، بما في ذلك إنشاء الفئات

في الجافا واستخدام الفئات الموجودة علي النحو المنصوص عليه في النسخة الحالية من واجهة برمجة تطبيقات الجافا.

اكتساب المهارات اللازمة للبرمجة بإحدى اللغات العالية المستوى تكون حديثة. يهدف هذا المقرر إلى تعويد الطالب على كتابة البرامج الشيئية من خلال تعلم إحدى اللغات الشيئية. يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطالب من فهم أساسيات متقدمة في لغة البرمجة جافا.

يهدف هذا المقرر إلى إعطاء الطالبة المهارة اللازمة للبرمجة على الشبكات و الشبكة العنكبوتية.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

١٠ - كتابة البرامج الشيئية من خلال لغة جافا.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر  
ب١ - التعرف على لغة برمجة عالية المستوى كائنية المنحنى مثل (JAVA).

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة.
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة معرفة هل انه تم استيعاب المادة ام لا.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكان القوة والضعف.
- د ٢ - تنبيه على الازطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د ٣ - تنبيه على الازطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عيها لتوضيحها للطالب.

## ١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Exception Handling	فهم Exception Handling	٢	١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Java's Built-in Exceptions	معرفة Java's Built-in Exceptions	٢	٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Multithreaded Programming	معرفة برمجة Multithreaded	٢	٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Using Synchronized Methods	كيفية استخدام طرق التزامن	٢	٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Interthread Communication	معرفة Interthread Communication	٢	٥
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Suspending, Resuming, and Stopping Threads Using Java 2	معرفة Suspending, Resuming, and Stopping Threads باستخدام الجافا	٢	٦
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	I/O and Applets	فهم I/O and Applets	٢	٧
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	First examination	امتحان الشهر الاول	٢	٨
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Input/Output Exploring java.io	معرفة Input/Output Exploring java.io	٢	٩

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Networking	فهم الشبكات	٢	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Internet Addressing	فهم مواقع الانترنت	٢	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	TCP/IP Client Sockets TCP/IP Server Sockets	فهم TCP/IP Client Sockets TCP/IP Server Sockets	٢	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	HttpURLConnection	معرفة HttpURLConnection	٢	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Event Handling	فهم Event Handling	٢	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Final examination	الامتحان النهائي	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1. Java: The Complete Reference, Seventh Edition, Herbert Schildt, MC Graw Hill 2007. 2. Java 2: The Complete Reference, Fifth Edition, Herbert Schildt, MC Graw Hill 2002.	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Jbuilder 7 and 9	٢. المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Tejinder Singh. : New Learning Methodology for Student of Java Programming Language. <i>International Journal of Engineering Research and Development</i> (2012). 2. Piyush Sudhakar Rao Gondchawar. : <i>Comparison between Object Oriented Programming Languages : Java and C++</i> . <i>International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies</i> (2015). 3. Darko Živanović and Aleksandar Stefanović. : A Survey of Programming Language Popularity: Is Java Dead?.(2002)	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها) المجلات العلمية، التقارير، (...)

ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

Object Oriented programming language + Java  
Language

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب

أكبر عدد من الطلبة

## وصف ذكاء اصطناعي ٢

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Artificial Intelligence\311 CAI2
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الكورس الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (٣٠ نظري، 30 عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تعريف الطلاب بمقل الذكاء الاصطناعي وعلاقته بعلم الحاسبات و بطريقة منطقية و عملية وهو مراجعة سريعة للكورس الاول

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على طرق تمثيل المعرفة
- ٢- التعرف على كيفية حدوث الاستدلال و الاستنتاج.
- ٣- التعرف على مفهوم شبكات المعنى

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ - اختيار الطريقة المناسبة لتمثيل المعرفة الخاصة بتطبيق معين و حسب حجم هذه المعرفة (المعلومات) و طبيعتها ومكوناتها وطريقة الارتباط بينها

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالأمثلة
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١ طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

طرائق التقييم



- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشها لمعرفة خطأها

د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Module Organisation.</b> 1- Provide a general introduction to AI, its techniques and its main sub-fields 2- Give an overview of key underlying ideas, such as knowledge representation, rule based systems 3- Provide a foundation for further study of specific areas of AI	مراجعة للكورس الاول	٥	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Knowledge Representation</b> -introduction	فهم تمثيل المعرفة	٥	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Knowledge Representation</b> -propositional logic (part 1)	تمثيل المعرفة (تكملة)	٥	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Knowledge Representation</b> -propositional logic (part 2)	تمثيل المعرفة (تكملة)	٥	٤
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Production Systems</b> -Rule base system (part 1)	معرفة نظم الاستدلال والاستنتاج	٥	٥
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	<b>Production Systems</b> -Rule base system (part 2)	معرفة نظم الاستدلال والاستنتاج (تكملة)	٥	٦
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	First exam	الامتحان الاول	٥	٧
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Converting to CNF and DNF.	التحويل من CNF الى DNF	٥	٨
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Unification and matching -Resolution.	التوحيد وال matching -Resolution	٥	٩
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Resolution.	تكملة لل Resolution.	٥	١٠

وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Second exam	الامتحان الثاني	٥	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Proving goals using Forward and backward techniques.	اثبات ال goal باستخدام Forward and backward techniques	٥	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Semantic Networks and Frames	Semantic Networks and فهم Frames	5	13
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Semantic Networks and Frames	Semantic Networks and فهم Frames	5	14
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Third exam	الامتحان الثالث	٥	15

### 11. البنية التحتية

- 1-George F. Luger, "artificial intelligence: structures and strategies for complex problem solving", 6<sup>th</sup> edition, Addison Wesley, 2009.  
2- Visual Prolog Version 5.0: Get Started, Prolog Development Center, 1997.  
3-Stuard Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence. A Modern Approach, Prentice Hall, Inc. 2010.

١-الكتب المقررة المطلوبة

Visual prolog.

٢-المراجع الرئيسية (المصادر)

1-Ruziana B. , Faudziah A. and Siti S. : A COMPARATIVE STUDY OF CONCEPTUAL GRAPH AND CONCEPT MAP. ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences(2014).

2-Daniel E. o'Leary. : Verification of Frame and Semantic Network Knowledge Bases. 5th AAAI-Sponsored Knowledge Acquisition for Knowledge-Based Systems Workshop Banff, Canada. November , 1989.

3-Mr. Girish P Potdar, Dr.R C Thool. : COMPARISON OF VARIOUS HEURISTIC SEARCH TECHNIQUES FOR FINDING SHORTEST PATH. International Journal of Artificial Intelligence & Applications (IJAIA), Vol. 5, No. 4, July 2014.

أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها)  
المجلات العلمية، التقارير، ...)

ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت، ...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
معرفة بمعظم فروع علم الحاسوب	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف نمذجة ومحاكاة

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
Modeling and Simulation/312 CSAM	٣. اسم / رمز المقرر
حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.	٤. أشكال الحضور المتاحة
السنة الثالثة / الفصل الثاني	٥. الفصل / السنة
٦٠ ساعة (٣٠ نظري، ٣٠ عملي)	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٨/١/٢٥	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
٨. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة المبادئ الاساسية للمحاكاة وتقديم فكرة عن نظم المحاكاة والخطوات الاساسية المتبعة في تصميم نظام محاكاة.

#### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على نظام المحاكاة
- ٢أ- التعرف على الفرق بين نظام محاكاة متقطع ومستمر
- ٣أ- التعرف على نظام الحدث المتقطع
- ٤أ- دراسة الاحتمالية والاحصاء
- ٥أ- التعرف على المبادئ الاساسية لتوليد الارقم العشوائية
- ٦أ- التعرف على طرق توليد الاعداد العشوائية

##### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - اكتساب الطالب الخبرة في توليد الاعداد العشوائية
- ب٢ - البدء بتصميم نظام خدمة معين و دراسة النتائج
- ب٣ - معرفة متحولات نظام المحاكاة
- ب٤ - معرفة طرق اختبار الاعداد العشوائية

##### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج.
- التعليم: حل بعض الاسئلة على السبورة و جعل الطلبة يشتركون في حلها .
- التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتجريب لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: اعطاء مجموعة اسئلة واجب بيتي للطلبة لحثهم على المتابعة و معرفة هل هناك اي صعوبة قد تواجههم في حلها .

##### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب.

• الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١ -- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج ٢ - طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quiz).
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في حلها .
- د ٢ -- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	2	تعريف المحاكاة	Simulation Definition	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	2	تعريف المحاكاة	Simulation Definition	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	2	أهداف المحاكاة والخطوات	Simulation Objectives and Steps	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	2	توليد الأرقام العشوائية	Random Number Generation	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	2	توليد الأرقام العشوائية	Random Number Generation	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	2	الطرق الحسابية والهندسية	Arithmetic and Geometric Method	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	2	الطريقة التطابقية	Congregational Method	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	2	اختبار الأعداد العشوائية	Randomness Test	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Randomness Test	اختبار الاعداد العشوائية	2	٩
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	How to Program Simulation Problems	كيفية برمجة مسائل المحاكاة	2	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	How to Program Simulation Problems	كيفية برمجة مسائل المحاكاة	2	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<p>1-Elements of Simulation, Byron J. T. Morgan, 2003.</p> <p>2-Discrete-Event System Simulation, Jerry Banks ٢٠٠٥ ،</p> <p>3-Selected Topics From Internet.</p>	١ - الكتب المقررة المطلوبة
--	----------------------------



Visual basic.net , c++	٢- المراجع الرئيسية(المصادر)
1. Modelling with Differential Equations.(2002) 2. C. D'APICE. R. MANZO and B. PICCOZO. : MODELLING SUPPLY NETWORKS WITH PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS.(2007) 3. Masoud Naja and Ramine Nikoukhah. : Modeling and simulation of differential equations in Scicos.(2009)	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية، التقارير،...)
	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
Knowledge of programming	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف مترجمات

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Compilers / 313 CCO
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسته عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري، ٣٠ ساعة عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المراحل التي يمر بها كل برنامج مكتوب باي لغة برمجية من لحظة ضغط زر التنفيذ وصولاً الى ظهور النتائج على شاشة التنفيذ والتعرف على المراحل الستة لهذا المقرر والخوارزميات المستخدمة في كل مرحلة والتعرف على الاخطاء التي من الممكن ان يرتكبها المبرمج ومحاولة تصحيحها باحدى تقنيات تصحيح الخطأ، ومحاولة بناء كل مرحلة برمجياً باستخدام لغة ++C.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على الفرق بين المفسرات والمترجمات.
- ٢- التعرف على مراحل المترجمات لكل لغة برمجية.
- ٣- معرفة وفهم اسس عمل سياقات كل مرحلة بصورة مستقلة.
- ٤- معرفة وفهم تنوع البيانات المدخلة والذي عليه يحدث تنوع في طرق تمثيلها.
- ٥- معرفة وفهم كيفية التعامل مع اي قيمه مدخله والتحقق من صحتها.
- ٦- فهم انواع الهياكل البيانيه المستخدمه وتسخيرها للتأكد من مدى صحة اي تمثيل لغوي.

### ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ – اختيار التمثيل الأكفئ لكل مرحلة من مراحل المترجم .
- ب ٢ – انشاء قواعد تحرير السياق المناسبه لتمثيل اللغه.
- ب ٣ – اختيار الطريق الصحيح المؤدي للنتيجه دون حدوث حالات غموض في ايجاد الحلول.
- ب ٤ - اختيار طريقة الحل الاكفى والابتعاد عن الحلول المطوله.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعه.
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ.
- التعلم: طرح الاسئلة وجعل الطالب يتحول الى تدريسي من خلال حل بعض الامثله.
- التعلم: اسئله مباشرة للطلبة لمعرفة مدى تفاعلمهم وابقائهم منتبهين طول المحاضره.
- التعلم : السماح للطلبة بطرح استفساراتهم وتكون الاجابه عليها من قبل الطلبة أنفسهم مع توفير بيئة نقاشيه مناسبه لهم لتحفيزهم على التفكير الصحيح.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة المفاجئة (quiz).
- اداء الواجبات البيتية (homework).
- طرح الاسئلة الفجائيه الاستثنائيه اثناء شرح الماده ومكافئة الطالب الذي يجيب عنها.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكله ومناقشتها وتحديد طريقة الحل الانسب مع توضيح عيوب الطرق الاخرى.
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها.
- ج ٣- طرح الاسئلة اثناء المحاضرة والتي تكون محل منافسه بين الطلبة لتشجيعهم على المشاركة والتفكير بصورة صحيحة.

### طرائق التعليم والتعلم

توفير المحاضرات الغنيه بالامثله المتنوعه مع فتح باب المناقشه الموضوعيه للطلبة والاجابه على استفساراتهم واسئلتهم بما يتعلق بالمنهج.

- الاختبارات القصيرة المفاجئة (quiz).
- اداء الواجبات البيتية (homework).
- طرح الاسئلة الفجائية الاستثنائية اثناء شرح الماده ومكافئة الطالب الذي يجيب عنها.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١ - اعداد تقارير حول مواضيع معينه وبشكل مجموعات.

د ٢ - تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجوده في اجاباتهم الشفويه ومناقشتها من قبل بقية الطلبة.

د ٣ - تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجوده في اجاباتهم التحريرييه وتوضيحها.

الأسبوع	السااعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن المترجمات والية تحليل وتصحيح البرنامج المكتوب بلغة في مستوى متقدم وتحويله الى برنامج مكتوب بلغة الالة.	Introduction of Compilers and languages	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٢	2	كيفية بناء جدول للمتغيرات وخرن معلومات عنها .	Symbol table	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٣	2	توضيح انواع جداول المتغيرات مع الامثلة.	Type of Symbol table	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٤	2	طور تحليل المفردات.	Lexical analysis	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٥	2	تعريف التعابير النظاميه مع مقدمه عن طرق تمثيلها المؤتمته.	Regular expressions & Finite state automata	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٦	2	انواع طرق تمثيل التعابير المؤتمته منها المحدده ومنها الغير محدده.	Finite state automata: Nondeterministic and deterministic finite automata	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٧	2	الامتحان الاول	mid-term Exam		
٨	2	طور التحليل القواعدي	Syntax analysis	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
٩	2	التحليل من اعلى الى اسفل	Top-down parsing: Introduction & Eliminating left recursion in a grammar	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٠	2	التعرف على احدى خوارزميات التحليل من اعلى الى الاسفل والتي مبدأ عملها هيه فحص العبارة المدخلة من اليسار الى اليمين.	Predictive parsers: LL(1) grammars & Construction of first and follow.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١١	2	التحليل من اسفل الى اعلى: التعرف على احدى خوارزميات التحليل من اسفل الى اعلى والتي مبدأ عملها هيه فحص العبارة المدخلة من اليمين الى اليسار.	Bottom-up parsing: Shift-reduce parsers & SLR(1) parsing	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٢	2	خوارزميات اخرى تابعة للتحليل من الاسفل الى الاعلى.	CLR(1) parsing & LALR parsers.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.
١٣	2	طور التحليل النحوي وتوليد الشفرة الوسطيه.	Semantic analysis and Intermediate code generation	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.

وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه ١٠ اعلاه وحسب الحاجه.	Optimization and Code generation	التاكده من امثلية الشفرة وتوليد البرنامج النهائي بلغة الاله.	2	١٤
		Final Exam		2	١٥

<b>١١. البنية التحتية</b>	
<p>1. Principle of compiler design Alfred V. Aho &amp; Jeffrey D. Ullman(2003)</p> <p>2. Basics of compiler Design Torben Egidius Mogensen(2008)</p> <p>3. Compilers : principles, techniques, and tools Alfred V. Aho &amp; Jeffrey D. Ullman(1998)</p> <p>٤ - Internet</p>	١-الكتب المقررة المطلوبة
Software of C++ language .	٢-المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1. Aastha Singh. Sonam Sinha and Archana Priyadarshi. : Compiler Construction. International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 3, Issue 4, April 2013.</p> <p>2. Pierre Guillou. Benoît Pin. Fabien Coelho and François Irigoien. : A Dynamic to Static DSL Compiler for Image Processing Applications. (2003)</p> <p>2. Mathias Soeken. Saeideh Shirinzadeh. Pierre-Emmanuel Gaillardon. : An MIG-based Compiler for Programmable Logic-in-Memory Architectures.(2009)</p>	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية، التقارير،...)
	ب-المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت،...
<b>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</b>	
Computational Theory, Data Structures, Discrete Structures, Structure Programming.	المتطلبات السابقة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب ، ٢٥ طالب.	أقل عدد من الطلبة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب ، ٣٥ طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف اللغة الانكليزية ٦

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

٢٤ . المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢٥ . القسم الجامعي / المركز	علوم الحاسوب
٢٦ . اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية ٦ / 317EL6
٢٧ . أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي للطالبات في قاعة الدرس .
٢٨ . الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الثاني
٢٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري)
٣٠ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٣١ . أهداف المقرر	اعداد طالبات قدرات على التكلم باللغة الانكليزية والتواصل بها في حياتهن اليومية مع الآخرين، وكذلك تمكينهن من مهارات اللغة الانكليزية (Listening, Speaking, Reading, Writing) ومساعدتهن على السيطرة على مهارة الكتابة ليكن قدرات على كتابة التقارير العلمية وبحوث التخرج باللغة الانكليزية.

٣٢ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على كيفية التواصل باستخدام اللغة الانكليزية.
- ٢- التعرف على كيفية الأصغاء كونه المساعد على التكلم باستخدام اللغة الأنكليزية.
- ٣- التعرف على مهارة القراءة من خلال النصوص المختلفة.
- ٤- التعرف على المهارات الأساسية للكتابة باللغة الأنكليزية.
- ٥- التعرف على بعض قواعد اللغة الانكليزية التي تساعد الطالبة على التحدث والكتابة بصورة صحيحة.
- ٦- معرفة مفردات اللغة الانكليزية التي تساعد الطالبة في التواصل مع الآخرين.

#### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب ١ - Listening

ب ٢ - Speaking

ب ٣ - Reading

ب ٤ - Writing

#### طرائق التعليم والتعلم

- طرح المحاضرات بأسلوب واضح مع الامثلة التي تعزز الفهم
- استيضاح الطلبة حول استيعابهم للفكرة
- زيادة النقاش في الافكار الصعبة حتى يتم استيعابها
- مشاركة الطلبة في عرض فهمهم للمادة مع امثلتهم الخاصة

#### طرائق التقييم

- الأختبارات الأسبوعية (quizzes).
- توجيه الأسئلة للطلبات اثناء وبعد اكمال الدرس بشكل يومي.
- اختبارات الكتابة الشهرية.
- الأختبارات الشهرية والفصلية.

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة اسئلة فكرية اثناء الدرس.
- ج ٢- استعمال طريقة العمل الجماعي لمساعدة الطالبات على تخطي حاجز الخجل.
- ج ٣- اعطائهم قطعة قرائية متبوعة بأسئلة وكل مجموعة تجيب على عدد معين من الأسئلة.
- ج ٤- اعطائهم مواضيع انشائية تتطلب ترتيب الفكرة لعرض الموضوع بصورة جيدة.

#### طرائق التعليم والتعلم

استعمال كتاب Interchange الصادر من جامعة كامبرج، بالاضافة الى نصوص قرائية من شبكات الانترنت، وكذلك استعمال السبورة للتوضيح وشرح القواعد والمفردات واشتقاقاتها، مع استعمال Data Show لعرض بعض الفيديوات التي تمكن الطالبات من التعرف على ثقافة الدول المتكلمة باللغة الأنكليزية.



## طرائق التقييم

- الأختبارات الأسبوعية (quizzes).
- توجيه الأسئلة للطالبات اثناء وبعد اكمال الدرس بشكل يومي.
- اختبارات الكتابة الشهرية.
- الأختبارات الشهرية والفصلية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١- مهارة الأصغاء.
  - د ٢- مهارة التحدث باستخدام اللغة الانكليزية.
  - د ٣- مهارة الأستيعاب القرائي.
  - د ٤- مهارة الكتابة.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit seven (The world of work)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
2	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit seven (The world of work)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
3	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Eight(Just imagine)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
4	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Eight(Just imagine)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
5	٢ ساعة		1 <sup>st</sup> monthly exam	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
6	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Nine (Getting on together)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
7	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Nine (Getting on together)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
8	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Ten (Obsessions)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
9	٢ ساعة	Listening to audio material and solving some exercises	Unit Ten (Obsessions)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
10	٢ ساعة		2 <sup>nd</sup> monthly exam	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
11	٢ ساعة	Listening to audio material and solving	Unit eleven(Telling me about it)	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية

			some exercises		
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit eleven(Telling me about it)	Listening to audio material and solving some exercises	٢ ساعة	12
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Twelve ( Life's great event)	Listening to audio material and solving some exercises	٢ ساعة	13
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Twelve ( Life's great event)	Listening to audio material and solving some exercises	٢ ساعة	14
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	3 <sup>rd</sup> monthly exam		٢ ساعة	15

٣٤. البنية التحتية

<b>New Headway Plus) by Liz and (John Soars</b>	- الكتب المقررة المطلوبة
المواقع الألكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	٦- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Ms. Belhabib Imane. : Difficulties Encountered by Students in Learning the Productive Skills in EFL Classroom and the Relationship between Speaking and Writing: Case of First Year LMD Students at Abou Bekr-Belkaid. Academic year: 2014-2015. 2-Seyed Mahdi Araghi and Roya Jafari Amineh.: REVIEW OF PROBLEMS OF ADULT EFL LEARNERNS' (EFL) SPEAKING. International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World (IJLLALW).2014. 3- Dr. Ahmed Maher Mahmoud Al Nakhalah. : Problems and Difficulties of Speaking That Encounter English Language Students at Al Quds Open University.(2015)	ت- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)

المواقع الألكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.

٣- المراجع الألكترونية، مواقع  
الانترنت،...

٣٥. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
25 طالبة	أقل عدد من الطلبة
30 طالبة	أكبر عدد من الطلبة

## المرحلة الرابعة

ضغط بيانات
امنية الحواسيب
برمجة نوافذ
الاتصالات
نظم تشغيل ١
وسائط متعددة
امنية البيانات
تصميم مواقع الانترنت
شبكات الحاسوب
نظم تشغيل ٢
مشروع بحث التخرج

## وصف ضغط البيانات

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Data Compression / 402 CDC
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب الخوارزميات الموجودة لضغطالبيانات بطريقة منطقية و الية و كيفية تحليل هذه الخوارزميات التي تعني بمشاكل الضغط و معرفة درجات التعقيد لكل منها و قوة و كفاءة النتائج او البيانات المضغوطة المخرجة مما يساعد على اختيار الخوارزمية الاكفأ من ناحية السرعة و الحزن و الانسب لحل المشكلة المطروحة من بين مجموعة من الخوارزميات. و كذلك معرفة التصنيف الاساسي للطرق والذي بموجبه يتم تحديد الطريق الذي سوف يعتمد للتعامل مع البيانات المجهزة وحسب اهمية هذه البيانات يتم اختيار الطريقة، و يتم تطبيق هذه الخوارزميات باستعمال لغة vb.net

#### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على الخوارزميات الموجودة في مجال ضغط البيانات التي تفقد بعض المعلومات و فهمها
- ٢- التعرف على الخوارزميات الموجودة في مجال ضغط البيانات التي لا تفقد معلوماتو فهمها
- ٣- معرفة و فهم كيفية و الية عمل الخوارزمية و فهم اساس عملها
- ٤- معرفة و فهم تنوع البيانات الموجودة و التي على اساسها تتنوع تركيبة و عمل الخوارزميات
- ٥- معرفة البيئات الموجودة للغات البرمجة و اساسياتها و التعرف على بيئة `.net framework`
- ٦- التعرف على لغة برمجة جديدة `vb.net` و كيفية تطبيقها و تسخيرها في حل المشاكل اعلاه

#### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١ - اختيار الخوارزمية المناسبة لمعالجة بيانات معينة و حسب حجم هذه البيانات و طبيعتها
- ب ٢ - اختيار الخوارزمية المناسبة للبحث عن بيانات معينة ضمن مجموعة اكبر و حسب حجمها
- ب ٣ - اختيار الخوارزمية الاكفأ من بين مجموعة خوارزميات تستطيع حل نفس المشكلة عن طريق تحليلها و معرفة الوقت و حجم الذاكرة اللازمة لانجاز عملها
- ب ٤ - اختيار طريقة البرمجة الاكفأ لحل مشكلة معينة و الابتعاد عن استخدام الطرق المطولة في الحل

#### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة و استفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

#### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
- ج ٤- اختيار الخوارزمية الانسب بعد عرض البيانات المتوفرة و حجم هذه البيانات و الدقة المطلوبة

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د ٣- تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٤- تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوضيحها للطلاب

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Definition, modeling, objective of data compression	تعريف مصطلح ضغط البيانات و تبيان مراحلها العامة و اهدافه العملي: برنامج اولي و اللغة بشكل عام	4	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	General classification of compression methods, and important terms to know	التصنيف الاساسي لطرق ضغط البيانات و تناول بعض المصطلحات المهمة في المادة العملي: application example	4	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Metric parameters, entropy calculation and understanding	بعض الاساسيات التي تستعمل لقياس احصائيات متعلقة بالبيانات قبل و بعد الضغط العملي: application example	4	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Run Length Encoding,	بعض طرق ضغط البيانات RLE العملي: application example	4	٤
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Hardware Data Compression	طريقة HDC العملي: application example	4	٥
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Move to Front	طريقة MtF العملي: application example	4	٦
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Burrows-Wheeler Transform	طريقة BWT العملي: application example	4	٧
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Quantization	طريقة التقسيم الى كميات العملي: application example	4	٨
		First seasonal exam	الامتحان الاول	4	٩
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Statistical Method, Prefix Code	طرق احصائية ، الترميز الاولي العملي: application example	4	١٠
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Prefix property of a code	اختبار طرق الكود الكفوء العملي: application example	4	١١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Unary code	الترميز الاحادي العملي: application example	4	١٢



حسب الحاجة	حسب الحاجة				
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Binary Tree	الشجرة الثنائية العملي: application example	4	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Shannon-Fano, Huffman Code	طريقة شانون- فانو، طريقة هوفمان العملي: application example	4	١٤
		Final seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	4	١٥

## 11. البنية التحتية

- 1- Introduction to Data Compression, by Guy E. Blelloch, Carnegie Mellon University, 2013.
- 2- Data Compression Objectives, University of New Orleans, Department of Computer Science, 2008.
- 3- The Data Compression Book (Second Edition), by Mark Nelson and Jeanloup Gailly, Cambridge, 2004.
- 4- Data Compression; The Complete Reference (fourth edition), by David Salomon, published by Springer, 2007.
- 5- Fundamental Data Compression, by Ida Mengyi Pu, Published by ELSEVIER, 2006.
- 6- Variable-Length Codes for Data Compression, by David Salomon, Published by Springer, 2007.
- 7- The Complete Reference Visual Basic .Net, by Jeffrey R. Shapiro, McGraw-Hill Companies, USA, 2002.
- 8- Learn VB .Net, by Chuck Easttom, Wordware Publishing Inc., (2001)
- 9- Mastering Visual Basic .Net, By Evangelos Petroustos, SYBEX Inc., 2002, CA, USA.
- 10- Introduction to Visual Basic 2010, McGraw-Hill Companies, USA, 2010.

١- الكتب المقررة المطلوبة

Software of vb .net new version or even 2010 but not less.

٢- المراجع الرئيسية (المصادر)

1. Mark Daniel Ward. : Exploring Data Compression via Binary Trees. 2005.
2. Rajinder Kaur. Mrs. M. : A Survey on the different text data compression techniques. International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET) Volume 2, Issue 2, February 2013.
3. Gaurav V. Dr. Sanjay S., Dr. Rajeev P. : A Survey: Various Techniques of Image Compression. (IJCSIS) International Journal of Computer Science and Information Security, Vol. 11, No. 10, October (2013).

أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)

ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت، ...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

303 CAA, 308 CDI.	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية، و حسب تقسيم الشعبة، ٢٠ طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية، و حسب تقسيم الشعبة، ٣٠ طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف امنيہ الحاسبات

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	١. جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
القسم الجامعي / المركز	٢. قسم علم الحاسوب
اسم / رمز المقرر	٣. أمنية الحاسبات / CCS ٤٠٣
أشكال الحضور المتاحة	٤. إلزامي في قاعة المحاضرات
الفصل / السنة	٥. السنة الرابعة / الفصل الأول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦. ٣٠ ساعة نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	٧. ٢٥ / ١ / ٢٠١٨
أهداف المقرر	٨.

إكساب الطالب المهارات التي توفر حماية أمنية لمكونات نظم الحواسيب ( الأجهزة ، البرمجيات ، البيانات ، الأشخاص العاملون ذوي العلاقة) من الأنواع المختلفة من الهجمات التي تتعرض لها نظم الحواسيب.

#### ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مفاهيم أمنية الحواسيب.
- ٢- التعرف على خصائص الأختراق الإلكتروني.
- ٣- التعرف على التهديدات الألكترونية ونقاط الضعف في المنظومات وطرائق السيطرة عليها.
- ٤- التعرف على اهداف الأمنية الألكترونية وكيفية تحقيق الموثوقية وتكامل البيانات والأتاحة على جميع مكونات نظم الحواسيب.
- ٥- التعرف على أنواع الفايوسات وتأثيراتها وطرق الوقاية منها ومعالجتها.

##### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ - القدرة على اتخاذ التدابير اللازمة لحماية المنظومة الحاسوبية في المؤسسة.
- ٢ - القدرة على اكتشاف الأختراقات ان حصلت.
- ٣ - القدرة على اعتماد التدابير اللازمة لإعادة الوضع الى ما كان عليه قبل الأختراق (في حالة حدوثه).

##### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

##### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- أعتماا المناقشة في عرض الموضوع والأستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .
- ج٢- جعل الطالب يتصرف في بناء برامجه في المختبر اون حصره بقالب محدد

طرائق التعليم والتعلم

- توفير فصول مطبوعة من الكتاب المنهجي (باللغة الأنكليزية) لجميع الطلبة قبل بدء الفصل الدراسي.
- شرح المادة الدراسية باللغة العربية والأجابة على اسئلة الطلبة.

طرائق التقييم

١٠- الأمتحانات التحريرية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١- التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل

١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا	كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا	What does secure mean	تعلم اساسيات الامنية	٢	١
		Characteristics of computer intrusion	تعلم خصائص اختراقات الحاسوب	٤	٣-٢
		Attacks (Threats, Vulnerabilities, and Controls)	تعلم انواع الهجمات (التهديدات، نقاط الوهن، واجراءات السيطرة)	٤	٥-٤
		Computer security goals ( Confidentiality, Integrity, and Availability)	تعلم اهداف امنية الحواسيب	٤	٧-٦
		Vulnerabilities (Hardware, Software, Data, and other Exposed Assets)	تعلم نقاط الوهن في المكونات المادية للحاسوب والبرمجيات والبيانات	٤	٩-٨
		Computer criminals	تعلم جرائم الحاسوب	٢	١٠
		Method of defense	تعلم طرائق الدفاع ضد الهجمات على الحواسيب	٤	١٢-١١
		Viruses	تعلم انواع الفايروسات وطرائق الدفاع عنها	٦	١٥-١٣
١١. البنية التحتية					
Security in Computing, by Charles P. Pfleegers Fourth Edition, Prentic Hall, 2006			١- الكتب المقررة المطلوبة		
Computer organization			٢- المراجع الرئيسية (المصادر)		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Shireesh Reddy Annam. : An Overview of Computer Security.(1997)</li> <li>2. S. Azadegan, M. Lavine, M. O'Leary, A. Wijesinha, M. Zimand. : A dedicated undergraduate track in computer security education.(2001)</li> <li>3. Pedro A. Diaz-Gomez, Gilberto Vallecarramo, Douglas Jones. : Internal Vs. external penetrations: A computer security dilemma.(2016)</li> </ol>			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)		

ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
١٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

وصف برمجة نوافذ

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب مي
٣. اسم / رمز المقرر	٤٠٤ \CWP برمجة نوافذ
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري ، ٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على بيئة برمجية جديدة وهي win32 API windows programming وهي لغة تمكن الطالب بكتابة البرامجة الخاصة بنظام التشغيل windows حيث تمكنه هذه اللغة من التعامل مع جميع الخصائص بنظام التشغيل والدخول الى جميع موارد النظام وهي لغة تختلف اختلاف جذريا عن اللغات البرمجية الأخرى وهي تستخدم لغة ++C

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على اساسيات نظام التشغيل windows
- ٢- التعرف على اساسيات بيئة win32 API
- ٣- معرفة وفهم كيفية والية عمل برنامج Skelton الذي يعتبر الأساس في هذه المادة
- ٤- معرفة وفهم البيانات الجديدة التي تدخل مع هذه البيئة
- ٥- معرفة وفهم API functions التي تمكن العمل مع هذه البيئة البرمجية الجديدة
- ٦- معرفة لغة C++ وامكانياتها في التعامل مع هذه البيئة.

#### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١- تعلم كتابة برنامج Skelton في لغة c++
- ٢- تعلم كيفية التعامل مع نظام التشغيل والنوافذ وخصائصها من خلال هذه اللغة.
- ٣- تعلم مجموعة من API functions التي تمكن من الدخول الى نظام التشغيل windows.
- ٤- تعلم طرق التعامل مع القوائم المربعات الحوارية وبعض الميسطرات (menus, dialog boxes , controls)

#### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف توضيح المحاضرات والامثلة.
- التعليم: إعطاء الطالب بعض العمليات الموجودة في نظام التشغيل وكيفية ربطها مع موضوع المحاضرة.
- التعلم: طرح أسئلة واستفسارات وجعل الطلاب يبدون الآراء.
- التعلم: أسئلة مباشرة لكل طالب لمعرفة مدى تفاعله مع المحاضرة.
- التعلم: تقوم كل مجموعة باعداد تقرير عن المادة ومن ثم مناقشته في المحاضرة وطرح الاستفسارات والاجوبة تمكن الطالب من إدارة النقاش.

#### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (Quiz) الشبه أسبوعية
- تقديم تقارير وعل شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- طرح الأسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية والفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدا
- ج٢- طرح طرق حل تحتوي على بعض الأخطاء ومن ثم تحديد هذه الأخطاء
- ج٣- طرح أسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى أجوبة استثنائية حيث تكون ذات ثقل من حيث التقويم والدرجات مما تكون حافزا قوي لمشاركة الطالب والتنافس والتسابق على حلها
- ج٤- -



## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرات ومحاولة اشراك اكبر عدد من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الأمور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

## طرائق التقييم

- تقويم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة
- الامتحانات الشهرية وافصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١- إعطاء مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة حول المقرر لاعداد التقارير بالبحث في شبة الانترنت

د ٢- إعطاء قيادة إدارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتميكنهم من إدارة الحوار

د ٣- التنبيه الى بعض الإجابات الخاطئة من الطلاب ومناقشتها

د ٤- تنبيه على الأخطاء الموجودة في إجابات الطلاب التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	مقدمة الى بيئة نظام التشغيل windows	Introduction to windows environment	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	اساسيات بيئة برمجة نظم التشغيل	Windows programming environment	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	اساسيات بيئة برمجة نظم التشغيل win32	Windows programming environment	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	كتابة برنامج skelton باستخدام لغة C++	Skelton program (essential api program)	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	كتابة برنامج skelton باستخدام لغة C++	Skelton program (essential api program)	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٤	كتابة برنامج skelton باستخدام لغة C++	Skelton program (essential api program)	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	التعرف على window messages وكيفية التعامل معها	Window Messages in win32 application (char, paint ,timer )	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	التعرف على كيفية التعامل مع احداث mouse	Mouse window messages (left, right ,double click )	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	كيفية التعامل مع صندوق الرسائل القوائم ومفاتيح التسريع	Dealing with menus, message box and accelerators	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٤	كيفية التعامل مع صندوق الرسائل القوائم ومفاتيح التسريع	Dealing with menus, message	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

		box and accelerators			
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Dealing with menus, message box and accelerators	كيفية التعامل مع صندوق الرسائل القوائم ومفاتيح التسريع	٤	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	First session exam	الامتحان الاول	٤	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Dealing with dialog boxes, list box, edit box radio box and check box	التعامل مع المربعات الحوارية ومجموعة من المسيطرات controls	٤	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Dealing with dialog boxes, list box, edit box radio box and check box	التعامل مع المربعات الحوارية ومجموعة من المسيطرات controls	٤	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Dealing with dialog boxes, list box, edit box radio box and check box	التعامل مع المربعات الحوارية ومجموعة من controls	٤	١٥

#### ١١. البنية التحتية

1. Windows 98 Programming from the Ground Up by Herbert Schildt 1998
2. Programming Windows, 5th Edition by Charles Petzold, 2002.
3. Mfc Programming from the Ground Up by Herbert Schildt 2000
4. C++: How to Program Paul J. Deitel,Harvey M. Deitel Snippet 2010.

١-الكتب المقررة المطلوبة

Software of CPP language 5 or 4.5

٢-المراجع الرئيسية(المصادر)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veeramani R, Nitin Rai. : Windows API based Malware Detection and Framework Analysis. International Journal of Scientific &amp; Engineering Research Volume 3, Issue 3, March -2012.</li> <li>2. An Introduction to Windows Win32 API Programming.(1998)</li> <li>3. Edward Foster. : Using the WIN32 API from SAS. PhUSE 2006.</li> </ol>	<p>أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية، التقارير،...)</p>
	<p>ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...</p>

<p>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>Cpp programming , windows operating system</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ، ٢٠ طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ، ٣٠ طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف الاتصالات

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Data Communications/ 405 CDO
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة/الفصل الاول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري + ٣٠ ساعة عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	

تسعى المادة المعطاة الى تعريف الطالب على التقانات الاساسيه المستخدمه في اتصالات البيانات والتي تم استقائها من عدد من المصادر المنهجية المقررة لغرض ترسيخ الاسس والقواعد الخاصة بمنهجية المقرر

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على الاسس العامه لتناقل البيانات.
- ٢- شرح تفصيلي الى القواعد وانواع الموصلات المستخدمة لنقل البيانات.
- ٣- انواع السواقات المستخدمه في نقل البيانات.
- ٤- طرق حماية البيانات المستخدمه في شبكات الاتصال.
- ٥- التعرف على كيفية تغلل البيانات عبر دواخل اجهزه الاتصالات

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - معرفه انواع الموصلات الخاصه لنقل البيانات.
- ب٢ - معرفة انواع الشبكات المستخدمة لنقل بيانات الاتصال.
- ب٣ - التعرف على طرق ولوج البيانات عبر اجهزة الاتصال.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات التصميم الداخلة في مادة الاتصالات.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات لجعل الطالب ملما في القضايا الدقيقة والتي تعنى ببعض التصاميم المهمة في مادة الاتصالات .
- التعلم: اسئلة مباشرة عامه وتخصوية تطرح على الطلبة لمعرفة مدى تفاعلهم مع المادة المعطاة مما يدفع بقية الطلبة الى الانتباه.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quizzes) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية ذات الطابع العميق وفي خلال شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح اسئلة واستفسارات لمحاولة زج الطلبة في بواطن الامور للمادة.
- ج٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quizzes).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.

د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	مقدمة في النظم الموزعة	<b>Introduction to Distributed Systems</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢	خصائص نظام الاتصالات، وسائط نقل	<b>Properties of a communications system, transmission media</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢	خصائص الإشارات، البث الرقمي، ومضاعفة امكانية تدفق البيانات	<b>Properties of signals, digital transmission, multiplexing</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢	أنواع وطبولوجيا شبكات الاتصالات	<b>Communication Network types and topologies</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢	شبكات الهاتف العامة	<b>Public telephone networks</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	الشبكات الطرفية	<b>Terminal network</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢	نظرية نظام الاتصالات	<b>Communications system theory</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢	حدود النظرية على قدرة القناة الاتصال، نظرية الطوابير، والكشف عن الخطأ والتصحيح	<b>Theoretical limits on channel capacity, queuing theory, error detection and correction</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢	طريقه الترميز باستخدام كتلة البيانات	<b>Block Coding</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة



وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Cyclic Coding</b>	طريقه الترميز باستخدام الترميم الدوري	٢	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Convolution Coding</b>	طريقه الترميز باستخدام الترميم الالتوائي	٢	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Introduction to The ISO reference model</b>	مقدمة للنموذج المرجعي (ISO)	٢	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Digital Coding: ON/OFF RZ, Bipolar RZ, Manchester Split, Manchester Differential and Polar RZ</b>	الترميز الرقمي ON / OFF RZ، RZ القطبين، مانشستر المقسم، مانشستر التفاضلية والقطبية RZ	٢	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Introduction to The ISO-OSI reference model with a Physical Layer Example</b>	مقدمة والنموذج المرجعي ISO-OSI مع مثال للطبقة المادية	٢	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Coding in the DATA LINK layer</b>	الترميز في طبقة وصلة البيانات	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Computer Networks, fourth edition Tanenbaum, A., 2003.</b></li> <li>2. <b>Understanding Data Communications and Networks, Shay, W., 1995.</b></li> <li>3. <b>Data communications, Computer Networks and OSI, Halsall, F., 1996.</b></li> <li>4. <b>Computer Networks and Internets, Comer, D., 1999.</b></li> </ol>	١-الكتب المقررة المطلوبة
Matlab	٢-المراجع الرئيسية (المصادر)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Sharmila and A. Mahadevan. : Implementation of Dense Wavelength Division Multiplexing Network with FBG. Australian Journal of Basic and Applied Sciences 2016.</li> <li>2. Sheryl Radley, Sujatha. K, Janet and B. Persis Urbana Ivy. : ROUTING VIRTUALIZATION FOR IPv4-IPv6 COEXISTENCE BY MEANS OF REAL TIME SIMULATION. International Journal of Pure and Applied Mathematics. 2017.</li> <li>3. Ewan Sutherland. : Optical fibre access networks and the recession. CTTE - 8th Conference on Telecom, internet &amp; media Techno-Economics 15-16 June 2009, KISTA, Stockholm.</li> </ol>	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية، التقارير،...)

ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
Mathematics, Computer Organization	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف نظم التشغيل ١

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Operating Systems\406 COS1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الكورس الأول
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠ ساعة (٣٠ نظري، ٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	
	يهدف هذا المقرر تعريف الطلاب بحقل نظم تشغيل وعلاقته بعلم الحاسبات
	لشرح وتوضيح تاريخ تطور نظم التشغيل.
	اهم وظائف نظم التشغيل.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مفهوم نظم التشغيل ، وما هي وظائفها واهم ميزاتها وكيف نقيم عملها.
- ٢- التعرف على تاريخ نظم التشغيل وما هي حقول المعرفة الأخرى المرتبطة بها.
- ٣- أيضا تكون لديك القدرة على معرفة أو تقدير مدى صلاحية الأنظمة التي تم بنائها، قوتها، ومناطق الضعف فيها

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١- معرفه انواع نظم التشغيل
- ب ٢- معرفة انواع البيانات المستخدمة في كل نوع
- ب ٣- التعرف على الطرق الحديثة خاصة بعد تسارع تطور الانظمة

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و القاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختربية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة.

#### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة و التأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي ).  
د ١- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها  
د ٢- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاثير عليها لتوضيحها للطالب

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-Goals of this course. -Introduction to operating systems. -What is an operating system? -operating system structure.	تعريف بمادة الكورس التي سوف تدرس. تعريف النظم الخبيرة العملي: تعريف عن اللغة المستعملة	٥	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-operating system fundamentals. - technology trends.  -moor's law.  - moor's law effects.  -example: Mars rover requirements.	- ماهي نظم التشغيل. - ماهي هيكلية نظم التشغيل. - ماهي أساسيات نظم التشغيل. العملي: Simple Application example	٥	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-how do we tame complexity?  -interfaces provide important boundaries.  -virtual machines.  -virtual machines : layers of OS.  -what does an OS do	- درجة التعقيد - الواجهات - طبقات نظام التشغيل في virtual machines. - ماهو عمل نظام التشغيل العملي : برنامج بسيط	٥	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-what if we did not have an OS.  -simple OS.  MS-DOS layer structure  -more thoughts on	- ماذا يحدث لو لم يكون هناك نظام تشغيل - ابسط نظام تشغيل ms-dos - نظم تشغيل اكثر تعقيدا - كيف نحمي ال processes من بعضها البعض	٥	٤

		<p>simple OS.</p> <p>-more complex OS.</p> <p>-example protecting processes from each other.</p>	<p>العملي : كما في الفقره السابقة</p>		
<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>-example of address translation.</p> <p>-why study OS.</p> <p>-dual mode operation.</p> <p>-UNIX system structure.</p>	<p>- مثال عن تحويل العناوين - لماذا ندرس نظم التشغيل - unix- العملي : كما في الفقره السابقة</p>	۵	۵
<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>-ENIAC</p> <p>-history phase 1.</p> <p>-core memories.</p> <p>- history phase 1 1/2.</p>	<p>ENIAC - الطور الاول لتاريخ نظام التشغيل الطور ۱ ۲\۱ تاريخ نظام التشغيل العملي : كما في الفقره السابقة</p>	۵	۶
<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>-Multics system.</p> <p>-early disk history.</p> <p>- history phase 2.</p> <p>-the ARPANET.</p>	<p>Multics system - تاريخ ال disk - تاريخ نظام التشغيل الطور ۲ ARPANET - العملي : كما في الفقره السابقة</p>	۵	۷
<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>- history phase 3.</p> <p>- history phase 4.</p> <p>-what is a communication network.</p> <p>-the Morris internet warm.</p>	<p>- تاريخ نظام التشغيل الطور ۳ - تاريخ نظام التشغيل الطور ۴ - ما هو NT - تعريف warm العملي : كما في الفقره السابقة</p>	۵	۸
<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة</p>	<p>First exam</p>	<p>الامتحان الاول</p>	۵	۹

وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-love letter virus. -history phase 5. -A social scale information system. -computer as a data center.	فايروس love letter - تاريخ نظام التشغيل الطور ٥ ال computers كمركز بيانات العملي : كما في الفقره السابقة	٥	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-migration of OS concepts and features. -objectives of OS. -OS components. -OS services.	- تحويل تصميم نظام التشغيل وتطوره - الهدف من نظام التشغيل - خدمات نظام التشغيل العملي : كما في الفقره السابقة	٥	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-what is the organizational principles. -layered structure. -microkernel structure. -multiprocessor systems.	مبادئ تنظيم نظام التشغيل الهيكل الطبقي	٥	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-advantages of multiprocessor systems. - Program execution and Process Management -interrupts. -typical uses of interrupts.	فوائد نظام متعدد المعالجات ادراه العمليات وتنفيذ البرامج العملي: application example	5	13
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-protected mode and supervisor mode. -memory management. -cooperative memory management. -virtual memory. -multitasking.	ادارة الذاكرة ادارة الذاكرة التعاونية ادراه الذاكرة الخيالية العملي: application example	5	14
وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	٥	15

### 11. البنية التحتية

Silberschatz, Galvin and Gagne, "Operating System Concepts", seventh edition, 2010.	١ - الكتب المقررة المطلوبة
Visual basic .net	٢-المراجع الرئيسية (المصادر)



<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muhammad Abdullah Awais. : Memory Management: Challenges and Techniques for Traditional Memory Allocation Algorithms in Relation with Today's Real Time Needs. INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY SCIENCES AND ENGINEERING, VOL. 7, NO. 3, MARCH 2016.</li> <li>2. G.C.A.L. Aponso. : Effective Memory Management for Mobile operating Systems. American Journal of Engineering Research (AJER). (2017).</li> <li>3. Y.A. Adekunle<sup>1</sup>, Z.O. Ogunwobi, A. Sarumi Jerry, B.T. Efuwape, Seun Ebiesuwa and Jean-Paul Ainam<sup>1</sup>. : A Comparative Study of Scheduling Algorithms for Multiprogramming in Real- Time Systems. International Journal of Innovation and Scientific Research.(2014).</li> </ol>	<p>أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)</p>
	<p>ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...</p>

<p>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>معرفة بمعظم فروع علوم الحاسوب</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب.</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف وسائط متعددة

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Multimedia / 407 CMU
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الثالثة
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري، 30 عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب وسائط النقل المتنوعة و المتمثلة بال text , graphics, audio

video, and of course, images و التعامل مع مختلف هذه الوسائط بعد الاطلاع على التسلسل التاريخي لها و مراحل التطور وصولا الى الصيغ النهائية المستعملة في الوقت الحالي، و كذلك البرمجة بال HTML باستعمال اللغات التي تدعم برمجة الويب هي vbscript and javascript، و كذلك تصميم المواقع الالكترونية باستعمال بعض التطبيقات مثلا برنامج ال dream weaver، و كذلك التعامل مع الصور و الصوت و الفيديو عن طريق لغة vb.net

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على الوسائط الموجودة ضمن مجال نقل و تمثيل مختلف البيانات الصورية او النصية او الصوتية
- ٢- التعرف على تصميم الموقع الالكتروني و لغة ال markup language
- ٣- فهم اعمق لانواع الصور و صيغ خزن الالوان و تعدد صيغ خزن الصور و الفروقات فيما بينها
- ٤- انواع موديلات الالوان المستعملة في مختلف تطبيقات الوسائط المتعددة
- ٥- التطرق الى البمجة باستعمال vb script and java script
- ٦- استعمال لغة vb.net في التعامل مع الصور و الفيديو و الصوت و برنامج dream weaver للتعامل مع المواقع الالكترونية

### ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١- القدرة على التعرف على نوع الفايل الحامل للصورة عن طريق قراءة header of file
- ٢- وضع الصورة و اختيار الصيغة الانسب لها و حسب التطبيق المستعمل لها
- ٣- تصميم المواقع الالكترونية و اختيار لغة البرمجة لها
- ٤- فصل الاضاءة عن الالوان للصورة المعطاة و تكرار هذا لمختلف انواع الموديلات الضوئية

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و القاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الابخاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
- ج ٤- اختيار صيغة الخزن الانسب بعد عرض البيانات المتوفرة و حجم هذه البيانات

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
  - الاختبارات القصيرة (quiz)
  - الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
  - الامتحانات الشهرية و الفصلية
- د - المهارات العامة و التأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف و التطور الشخصي ).
- د ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د ٣- تنبيه على الابخاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د ٤- تنبيه على الابخاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	تعريف الوسائط المتعددة، اجزاءها و نبذة تاريخية العملي: مثال اولي حول اللغة و التذكير بها	Definition, components, and historical background of multimedia	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٢	٤	الوسائط المتعددة و الوسائط الهجينة العملي: application example	Multimedia and hypermedia	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٣	٤	الشبكة العنكبوتية و HTML و طرق التحول بين الصفحات و نقل المعاملات العملي: application example	WWW and HTML and parameter assigning	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٤	٤	انواع الصور العملي: application example	Image Types	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٥	٤	انواع الصور و كيفية حساب حجم الصورة و تحديد حجم الالوان المخزنة العملي: application example	Image Types and storage required for pixels and palette	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٦	٤	موديلات الالوان العملي: application example	Color Models, Munsell, CIE, RGB	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٧	٤	موديلات الالوان العملي: application example	CMY, HIS, YUV, YIQ,	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٨	٤	الصور المتحركة و المباشرة العملي: application example	Animation images: GIF, direct map BMP	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
٩	٤	الامتحان الاول	First seasonal exam		
١٠	٤	الصور المضغوطة العملي: application example	JPEG, PNG, TIFF, EXIF	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
١١	٤	تصميم المواقع العملي: application example	HTML Programming	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة

وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Sound, definition and file types	الصوت، تعريفه و انواع الفايلات العملي: application example	٤	١٢
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Encoding the sound	الصوت، الترميز العملي: application example	4	13
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	File types of video and framing	الفيديو، انواع الفايلات، الاطر العملي: application example	4	14
		Final seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	٤	15

## 11. البنية التحتية

1- Fundamentals of Multimedia, by Ze-Nian Li and Mark S. Drew, Pearson Education International, 2004.

2- Introduction to Computing and Programming in Java: A Multimedia Approach, Mark Guzdial and Barbara Ericson, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 07458, 2005.

3- Introduction to Media Computation: A Multimedia Cookbook in Python Mark Guzdial, 2002.

4- The Complete Reference Visual Basic.Net, by Jeffrey R. Shapiro, McGraw-Hill Companies, USA, 2002.

5- Learn VB.Net, by Chuck Easttom, Wordware Publishing Inc.,

6- Mastering Visual Basic .Net, By EvangelosPetroutsos, SYBEX Inc., 2002, CA, USA.

7- A Programmer's Guide to Visual Basic.NET, by Craig Utley, Sams Publishing, USA 2001.

8- Introduction to Visual Basic 2010, McGraw-Hill Companies, USA, 2010.

١ - الكتب المقررة المطلوبة

Software of vb .net new version or even 2010 but not less.

٢-المراجع الرئيسية (المصادر)

1. Bernard J. Jansen. Abby Goodrum and Amanda S. : Searching for multimedia: analysis of audio, video and image Web queries. 2000 *Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.*

2. Nikhil R. Jose C. Emanuele C. and Gabriel D. : A New Approach to Cross-Modal Multimedia Retrieval.(2009)

3. Michael J. Swain. : Image and Video Searching on theWorld Wide Web. Challenge of Image Retrieval, Newcastle, 1999.

أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها  
(المجلات العلمية، التقارير، ...)

ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
402 CDC, 406 COS1.	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية، و حسب تقسيم الشعبة، ٢٠ طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية، و حسب تقسيم الشعبة، ٣٠ طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## وصف امنية بيانات

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	أمنية البيانات / ٤٠٨ CDY
٤. أشكال الحضور المتاحة	إلزامي في قاعة المحاضرات والمختبر
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري + ٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨ / ١ / ٢٥
٨. أهداف المقرر	

التعرف على مبادئ التشفير وفك التشفير ودراسة طرائق مختلفة في التشفير ، الأساسية منها كطرائق التعمير والأبدال ، والحديثة المستخدمة عالمياً مثل RSA, AES, DES

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مبادئ التشفير الأساسية
- ٢- التعرف على المهارات المعتمدة في فك التشفير
- ٣- التعرف على طرائق التشفير الحديثة المعتمدة عالمياً

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - القدرة على تصميم خوارزميات تشفير تعتمد طرائق التعمير
- ب٢ - القدرة على تصميم خوارزميات تشفير تعتمد طرائق الأبدال
- ب٣ - القدرة على التعامل مع طرائق الـ RSA , AES , DES
- ب٤ - بناء حزمة برمجية للتشفير وفك التشفير باستخدام طرائق مختلفة

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و لقاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية



ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- أعتماا المناقشة في عرض الموضوع والأستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .
- ج ٢- جعل الطالب يتصرف في بناء برامجه في المختبر دون حصره بقالب محدد

طرائق التعليم والتعلم

- توفير فصول مطبوعة من الكتاب المنهجي (باللغة الأنكليزية) لجميع الطلبة قبل بدء الفصل الدراسي.
- شرح المادة الدراسية باللغة العربية والأجابة على اسئلة الطلبة.
- يقوم كل طالب في المختبر ببناء برامجه في المختبر مطبقا ما جرى تعلمه في المحاضرات النظرية.

طرائق التقييم

- ١١- الأمتحانات التحريرية
- ١٢- الأمتحانات العملية (المختبرية)
- ١٣- أعدد برنامج حاسوبي (مشروع)

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١ - التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل.

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	تعلم أساسيات تشفير البيانات	<b>Terminology and background of Cryptography</b>	كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا	كما ورد في الفقرة (١٠) أنفا
٢-٣	٨	تعلم طرائق التعويض	<b>Substitution ciphers</b>		
٤-٥	٨	تعلم طرائق الإبدال	<b>Transposition ciphers</b>		
٦	٤	تعلم خصائص التشفير الجيد	<b>Characteristics of good cipher</b>		
٧	٤	تعلم نظم التشفير المتماثل وغير متماثل	<b>Symmetric and asymmetric encryption systems</b>		
٨-٩	٨	تعلم طرائق تحليل الشفرة	<b>Cryptanalysis</b>		
١٠-١١	٨	تعلم طريقة تشفير DES	<b>Data encryption standard (DES)</b>		
١٢	٨	تعلم طريقه تشفير AES	<b>AES encryption</b>		
١٣	٤	تعلم التشفير المفتاح العام	<b>Public key encryption</b>		
١٤	٤	تعلم طريقة التشفير باستخدام RSA	<b>RSA encryption</b>		
١٥	٤	تعلم خصائص التوقيع الرقمي	<b>Digital signatures</b>		
١١. البنية التحتية					
<b>Security in Computing, by Charles P. Pfleegers</b> <b>Fourth Edition, Prentice Hall, 2006</b>			١- الكتب المقررة المطلوبة		
استخدام التطبيق Visual Basic. Net لإعداد حزمة برمجية تقوم بالتشفير وفك التشفير للطرائق التي تمت دراستها			٢- المراجع الرئيسية (المصادر)		
1. Manu Agarwal and Gaurav Agarwal. : Accessing the data security model in distributed system. International journal of applied information systems. 2012. 2. S. Azadegan, M. Lavine, M. O'Leary, A. Wijesinha, M. Zimand. : A dedicated undergraduate track in computer security			أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)		

<p>education.(2009)</p> <p>3. Pedro A. Diaz-Gomez, Gilberto Vallecarramo, Douglas Jones. : Internal Vs. external penetrations: A computer security dilemma.(2001)</p>	
	<p>ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...</p>

<p>١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>Visual Basic.net + Computer Security + Enough knowledge of mathematics.</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>١٠ طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>٣٠ طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## وصف تصميم مواقع الانترنت

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب مي
٣. اسم / رمز المقرر	٤٠٩ \CWD تصميم مواقع الانترنت
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري ، ٣٠ عملي )
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على بيئة برمجة الانترنت وكيفية تصميم مواقع الانترنت حيث يتعرف الطالب على الانترنت بصورة عامة ومن ثم معرفة الشبكة العنكبوتية web ومن ثم التعلم على تصميم مواقع الانترنت باستخدام طرق متنوعة منها html ,asp,php and java script وكذلك التعرف على بيئة برمجية جديدة وهي Csharp.net

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على اساسيات شبكة الانترنت
- ٢- التعرف على اساسيات برمجة الشبكة العنكبوتية web programming
- ٣- معرفة وفهم كيفية والية عمل تطبيقات الطالب وال خادم client/server application الذي يعتبر الأساس في هذه المادة
- ٤- معرفة وفهم كيفية عمل web browser and web server
- ٥- معرفة وفهم تصميم صفحات ومواقع الانترنت باستخدام عدة طرق ابتداء من html ومن ثم asp and java script
- ٦- معرفة لغة C# وامكانياتها في برمجة المواقع .

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب ١- تعلم تصميم صفحات الانترنت باستخدام تطبيق notepad
- ب ٢- تعلم كيفية تصميم المواقع باستخدام لغة HTML.
- ب ٣- تعلم تصميم المواقع باستخدام لغة Asp.net .
- ب ٤- تعلم تصميم المواقع باستخدام لغة C# وامكانيات هذه اللغة في برمجة مواقع الانترنت.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف توضيح المحاضرات والامثلة.
- التعليم: إعطاء الطالب بعض العمليات الموجودة في نظام التشغيل وكيفية ربطها مع موضوع المحاضرة.
- التعلم: طرح أسئلة واستفسارات وجعل الطلاب يبديون الآراء.
- التعلم: أسئلة مباشرة لكل طالب لمعرفة مدى تفاعله مع المحاضرة.
- التعلم: تقوم كل مجموعة باعداد تقرير عن المادة ومن ثم مناقشته في المحاضرة وطرح الاستفسارات والاجوبة تمكن الطالب من إدارة النقاش.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (Quiz) الشبه أسبوعية
- تقديم تقارير وعل شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة

- طرح الأسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية والفصلية

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدا
- ج ٢- طرح طرق حل تحتوي على بعض الأخطاء ومن ثم تحديد هذه الأخطاء
- ج ٣- طرح أسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى أجوبة استثنائية حيث تكون ذات ثقل من حيث التقويم والدرجات مما تكون حافزا قويا لمشاركة الطالب والتنافس والتسابق على حلها
- ج ٤-

#### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرات ومحاولة اشراك اكبر عدد من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الأمور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

#### طرائق التقويم

- تقويم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة
- الامتحانات الشهرية وافصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١- إعطاء مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة حول المقرر لاعداد التقارير بالبحث في شبة الانترنت

د ٢- إعطاء قيادة إدارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتميكنهم من إدارة الحوار

د ٣- التنبيه الى بعض الإجابات الخاطئة من الطلاب ومناقشتها

د ٤- تنبيه على الأخطاء الموجودة في إجابات الطلاب التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلاب.

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	مقدمة الى الشبكات والانترنت	Introduction to the network and the internet	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٤	مقدمة الى الشبكات والانترنت	Introduction to the network and the internet	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٤	كيفية عمل تطبيقات الطالب والخادم	How client/server work	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٤	كيف يتم الطلب من المستعرض الخاص بالشبكة العنكبوتية	How Web browser request	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٤	كيف يستجيب الخادم للطلبات	How Web server response	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٤	تصميم برامج الانترنت باستخدام لغة html وباستخدام notepad	Design programs using html or notepad	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٤	التعرف على بيئة Csharp	Csharp.net programming	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٤	التعرف على كيفية استخدام Csharp في برمجة المواقع	Csharp.net programming	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٤	تصميم مواقع باستخدام html في لغة Csharp	Write pages in html using Csharp	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١٠	٤	تصميم مواقع باستخدام html في لغة Csharp	Write pages in html using Csharp	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
١١	٤	تصميم مواقع باستخدام html في لغة Csharp	Write pages in html using Csharp	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Asp.net web programming language	التعرف على لغة برمج المواقع asp.net	٤	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	First session exam	الامتحان الاول	٤	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Write pages in Asp.net using Csharp	تصميم مواقع باستخدام Asp.net Csharp في لغة	٤	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	Java scrip web programming language	التعرف على لغة java script	٤	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Murach ASP.NET 4 Web Programming With Csharp 2010 V413HAV</li> <li>2. Visual c# how to program by deitel 2005</li> <li>3. Web technology including HTML, CSS, ASP, java Script by Ramesh Bangia 2006</li> <li>4. Mastering ASP.NET with C# A. Russell Jones</li> </ol>	١-الكتب المقررة المطلوبة
Software of c#.net 2008 or above	٢-المراجع الرئيسية(المصادر)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rogatnev Nikita. : Responsive Web Design. Bachelor's Thesis Information Technology (2015).</li> <li>2. Michael J. Fitzgerald. : CopyStyler: Web Design By Example. Web Design By Example. May 2008.</li> <li>3. Swapna Kodali. : THE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF AN E-COMMERCE SITE FOR ONLINE BOOK SALES. May 2007.</li> </ol>	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)
	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،...

#### ١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ، ٢٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب ، ٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة



## وصف شبكات الحاسوب

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Computer Networking/ 410 CCN
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة/الفصل الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ ساعة نظري + ٣٠ ساعة عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	تسعى المادة المعطاة الى تعريف الطالب على التقانات الاساسيه المستخدمه في شبكات الحاسوب والتي تم استقائها من عدد من المصادر المنهجية المقررة لغرض ترسيخ الاسس والقواعد الخاصة بمنهجية المقرر

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- التعرف على الاسس العامه لشبكات الحاسوب.
- ٢أ- شرح تفصيلي الى القواعد وانواع شبكات الحاسوب المستخدمة لنقل البيانات.
- ٣أ- انواع السواقات المستخدمه في نقل البيانات داخل نظم شبكات الحاسوب.
- ٤أ- طرق حماية البيانات المستخدمه في شبكات الحاسوب.
- ٥أ- التعرف على كيفية تغلل البيانات عبر دواخل اجهزه شبكات الحاسوب.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب١ - معرفه انواع شبكات الحاسوب الخاصه لنقل البيانات.
- ب٢ - معرفة انواع الشبكات المستخدمة لنقل بيانات الاتصال.
- ب٣ - التعرف على طرق ولوج البيانات عبر اجهزة الانترنت.

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات التصميم الداخلة في مادة شبكات الحاسوب.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات لجعل الطالب ملما في القضايا الدقيقة والتي تعنى ببعض التصاميم المهمة في مادة انظمة الشبكات للحاسوب .
- التعلم: اسئلة مباشرة عامه وتخصوية تطرح على الطلبة لمعرفة مدى تفاعلهم مع المادة المعطاة مما يدفع بقية الطلبة الى الانتباه.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quizzes) الشبه اسبوعية.
- طرح الاسئلة الفجائية ذات الطابع العميق وفي خلال شرح المادة.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح اسئلة واستفسارات لمحاولة زج الطلبة في بواطن الامور للمادة.
- ج٢- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
- الاختبارات القصيرة (quizzes).
- الامتحانات الشهرية والفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د ١ - اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.

د ٢ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د ٣ - تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	مقدمة في النظم الموزعة	<b>Introduction to Distributed Systems</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٢	٢	خصائص نظام الاتصالات، وسائط نقل	<b>Properties of a Communications System, Transmission Media</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٣	٢	خصائص الإشارات، البث الرقمي، ومضاعفة امكانية تدفق البيانات	<b>Properties of Signals, Digital Transmission, Multiplexing</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٤	٢	أنواع وطبولوجيا شبكات الاتصالات	<b>Communication Network Types and Topologies</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٥	٢	شبكات الهاتف العامة	<b>Public Telephone Networks</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٦	٢	الشبكات الطرفية	<b>Terminal Network</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٧	٢	نظرية نظام الاتصالات	<b>Communications System Theory</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٨	٢	حدود النظرية على قدرة القناة الاتصال، نظرية الطوابير، والكشف عن الخطأ والتصحيح	<b>Theoretical Limits on Channel Capacity, Queuing Theory, Error Detection and Correction</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
٩	٢	طريقه الترميز باستخدام كتلة البيانات	<b>Block Coding</b>	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Cyclic Coding</b>	طريقه الترميز باستخدام الترميم الدوري	٢	١٠
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Convolution Coding</b>	طريقه الترميز باستخدام الترميم الالتوائي	٢	١١
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Introduction to the ISO Reference Model</b>	مقدمة للنموذج المرجعي (ISO)	٢	١٢
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Digital Coding: ON/OFF RZ, Bipolar RZ, Manchester Split, Manchester Differential and Polar RZ</b>	الترميز الرقمي ON / OFF RZ، RZ القطبين، مانشستر المقسم، مانشستر التفاضلية والقطبية RZ	٢	١٣
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Introduction to the ISO-OSI Reference Model with a Physical Layer Example</b>	مقدمة والنموذج المرجعي ISO-OSI مع مثال للطبقة المادية	٢	١٤
وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	<b>Coding in the DATA Link Layer</b>	الترميز في طبقة وصلة البيانات	٢	١٥

#### ١١. البنية التحتية

<p>5. <b>Computer Networks, fourth edition Tanenbaum, A., 2003.</b></p> <p>6. <b>Understanding Data Communications and Networks, Shay, W., 1995.</b></p> <p>7. <b>Data communications, Computer Networks and OSI, Halsall, F., 1996.</b></p> <p>8. <b>Computer Networks and Internets, Comer, D., 1999.</b></p>	١-الكتب المقررة المطلوبة
Packet Tracer v3.1 or 3.4	٢-المراجع الرئيسية(المصادر)
<p>1. J. Sharmila and A. Mahadevan. : Implementation of Dense Wavelength Division Multiplexing Network with FBG. Australian Journal of Basic and Applied Sciences 2016.</p> <p>2. Sheryl Radley, Sujatha. K, Janet and B. Persis Urbana Ivy. : ROUTING VIRTUALIZATION FOR IPv4-IPv6 COEXISTENCE BY MEANS OF REAL TIME SIMULATION. International Journal of Pure and Applied Mathematics. 2017.</p> <p>3. Ewan Sutherland. : Optical fibre access networks and the recession. CTTE - 8th Conference on Telecom, internet &amp;</p>	١-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...)

media Techno-Economics 15-16 June 2009, KISTA, Stockholm.	
	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
Mathematics, Computer Organization	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، ٣٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف نظم التشغيل ٢

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Operating Systems/406 COS1
٤. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
٥. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الكورس الثاني
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة (٣٠ نظري، و٣٠ عملي)
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٨/١/٢٥
٨. أهداف المقرر	
	يهدف هذا المقرر تعريف الطلاب بمحقل نظم تشغيل وعلاقته بعلم الحاسبات
	لشرح وتوضيح تاريخ تطور نظم التشغيل.

اهم وظائف نظم التشغيل.

يعطي نماذج وامثلة عن انظمة التشغيل و ماهي التقنيات الاساسية المستخدمة في هذه الانظمة.

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١- التعرف على مفهوم نظم التشغيل ، وما هي وظائفها واهم ميزاتها وكيف نقيم عملها.
- ٢- التعرف على تاريخ نظم التشغيل وما هي حقول المعرفة الأخرى المرتبطة بها.
- ٣- أيضا تكون لديك القدرة على معرفة أو تقدير مدى صلاحية الأنظمة التي تم بنائها، قوتها، ومناطق الضعف فيها

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريح لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و القاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)



- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د ١- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها  
د ٢- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-kernel preemption. -secondary storage management. -disk access and file system management. -device driver. -security.	- ادارة الخزان الثانوي - device driver- - الامنية العملي : Simple Application example	٥	١
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-I/O system management. -command interpreter management. -graphical user interface. -resource management. -system call and system programs.	- نظام الادخال والايخارج - مفسر الايعازات - الواجهات الرسومية العملي : Simple Application example	٥	٢
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-mechanisms and policies -process definition -process states. - process states transitions.	-الفراق بين mechanisms and policies - حالات ال process العملي : Simple Application example	٥	٣
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	- process operations. - process description and control. -PCB. -PROCESSOR MODES. -requesting system services.	- العمليات التي تمر بها ال process - ماهو PCP كيف يتم طلب خدمة من النظام العملي : Simple Application example	٥	٤
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	-synchronization. - process synchronization. -data synchronization. -threads.	- التزامن (ماهو) - التزامن بين العمليات - التزامن بين البيانات العملي Simple Application example	٥	٥
وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	- process vs. thread. -multithreading -context switch. - CPU/Process Scheduling -goals of Scheduling.	- الفرق بين process vs. thread - ماهو context switch - جدولة عمل المعالج وال process -اهداف الجدولة العملي : Simple Application example	٥	٦

وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	- Nonpreemptive Scheduling -Preemptive Scheduling - FCFS - Round Robin Scheduling	- دراسة انواع الجدولة العملي Simple Application example	۵	۷
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	- SJF - SRT - Priority Scheduling - Multilevel Queue Scheduling - Multilevel Feedback Queue Scheduling	- دراسة انواع الجدولة العملي Simple Application example	۵	۸
		First exam	الامتحان الاول	۵	۹
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	- Interprocess Communication - Mutual Exclusion - Mutual Exclusion Conditions - Proposals for Achieving Mutual Exclusion	- ماهو Mutual Exclusion - فرضيات تطبيق Mutual Exclusion العملي : Simple Application example	۵	۱۰
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	- The Bounded Buffer Producers and Consumers - Deadlocks and starvation - Necessary and Sufficient Deadlock Conditions - Dealing with Deadlock Problem	- دراسة الاختناق وشروطه وكيفية تجنبه العملي Simple Application example	۵	۱۱
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	- Banker's Algorithm - Deadlock Detection - Distributed deadlock - Memory management background - Features	نظرية الصراف ادارة الاختناق ادارة الذاكرة العملي: application example	۵	۱۲
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	- Contiguous Memory Allocation - Dynamic storage allocation problem	الخزن في مواقع الذاكرة من نوع Dynamic and Contiguous العملي: application example	5	13
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	- Memory management unit - How it works. - Memory protection.	وصف ومعالجه وادارة الذاكرة وكيف تعمل العملي: application example	5	14
وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ۱۰ اعلاه و حسب الحاجة	Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	۵	15

١١. البنية التحتية	
Silberschatz, Galvin and Gagne, "Operating System Concepts", seventh edition, 2010.	١-الكتب المقررة المطلوبة
Visual basic .net	٢-المراجع الرئيسية(المصادر)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rakesh Patel, Mrs. Mili. Patel. : SJRR CPU Scheduling Algorithm. International Journal Of Engineering And Computer Science ISSN:2319-7242.(2013).</li> <li>2. Dr. Deepti Malhotra. : Different Deadlock Handling Strategies in Distributed Environment. International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering.(2016).</li> <li>3. Deepti Sindhu. Anupma Sangwan and Kulbir Singh. : An Approach to Process Management using Process Synchronization. International Journal of Computer Applications (0975 – 8887).(2015).</li> </ol>	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية، التقارير،...)
	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
معمارية الحاسوب	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، ٢٠ طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب، 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة