



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بغداد
كلية العلوم للبنات



و صف البرنامج الأكاديمي للعام الدراسي 2019 – 2020

اسم القسم : قسم علم الحاسوب
تاريخ ملء الملف :

اسم مقرر الدراسات الأولية
م.د. نعمة عناد كاظم
التاريخ // 2020

اسم رئيس القسم
ا.م.د. مختار محمد حسن
التاريخ // 2020

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم للبنات
3. اسم البرنامج الأكاديمي	علوم الحاسوب
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم الحاسوب
5. النظام الدراسي	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	مفاتيح منظمات الاعتماد الدولية
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي
8. تاريخ إعداد الوصف	2019/9/1
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
<ul style="list-style-type: none">تقديم تعليم متميز مبني على مواكبة التطور لتحقيق مستوى علمي رصين على مستوى الدراسات الأولية و التحضير للدراسات العليااعداد وتأهيل خريجات مؤهلات علميا وعمليا لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص في علوم الحاسوب من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم.اعداد برامج تخصصية في مجال الحوسبه وفق المعايير المتبعة اقليميا وعالمياتوفير كادر تدريسي متميز وتأهيله على البحث العلمي لتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية.	

- تقديم خدمات واستشارات نوعيه للمجتمع وسوق العمل في مجال الحوسبه وتقنية المعلومات

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

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

ب-الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - تحليل وتوفير الحلول المناسبة من خلال الاختيار المناسب للخوارزميات، التراكيب، والمخططات .
- ب 2 - تحضير وتسليم تقارير تقنية مفهومة من حيث الهيكل المقروء والمكتوب
- ب 3 - أساليب البحث العلمي ومزاوته
- ب 4 - تخطيط وأدارة و انجاز مستقل للمشاريع البحثية من خلال ادارات فعالة.
- ب 5- 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

طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>ج1- 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>ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها</p> <p>ج3- ممارسة التعليم الذاتي باستخدام المواد الالكترونية</p> <p>ج4- تصميم و تطبيق عملي لانظمة البرمجيات</p>
طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> • المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة. • توجيه الطالبات على استعمال المصادر المكتبية وتدريبهم على البحث الألكتروني . • تدريب الطالبات في المؤسسات ذات العلاقة بال تخصصات خلال فتره العطلة الصيفية .
طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> • تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية • تهيئة تقارير تقنية بمقاييس أحترافية وبشكل فردي

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
 - د2- مشاركة الطالبات في زيارات الاقسام الداخلية ومؤسسات المجتمع المدني
 - د3- الحرص على حضور الندوات والمحاضرات الثقافية والاجتماعية الاسبوعية من قبل الطالبات
 - د4- تحفيز الطالبات على العمل الجماعي وخدمة المجتمع

12.الشهادات والساعات المعتمدة		11.بنية البرنامج		
		المستوى / السنة	الترميز	اسم المقرر أو المساق
مجموع الوحدات للفصلين: 38 مجموع الساعات للفصلين: 48	المرحلة الاولى الفصل الاول	108 CLD1	تصميم المنطق الرقمي 1	3 (2,2 ع)
		104 CMA1	رياضيات 1	2 (2 ن)
		109 CSP1	برمجة مهيكلة 1	5 (3,4ع)
		101 CTC1	تقانات وتركيب الحاسوب 1	4 (2,4ع)
		115 CDS	هياكل متقطعة	2 (2ن)
		105 HR	حقوق الانسان	1 (1ن)
			اللغة العربية 1	1 (1ن)
	المرحلة الاولى الفصل الثاني	113 CLD2	تصميم المنطق الرقمي 2	3 (2,2 ع)
			رياضيات 2	2 (2 ن)
		114 CSP2	برمجة مهيكلة 2	5 (3,4ع)
		110 CTC2	تقانات وتركيب الحاسوب 2	4 (2,4ع)
		107CPS	الاحصاء والاحتمالية	2 (2ن)
			اللغة العربية 2	1 (1ن)
			اللغة الانكليزية	2 (2ن)
مجموع الوحدات للفصلين: 37 مجموع الساعات للفصلين: 50	المرحلة الثانية الفصل الاول	202 WL	المراه والقانون	1 (1ن)
		204 COP1	البرمجة الكيانية الموجهة 1	4 (2,4ع)
		205 CNA	تحليل عددي	3 (2,2ع)
		206 CD	انظمة قواعد البيانات	4 (2,4ع)
		207 CCG	رسوم الحاسوب	3 (2,2ع)

	(ع2,ن2)3	معمارية الحاسوب	208 CA1	
	(ن1)1	قيادات مدنية	203 CL	المرحلة الثانية الفصل الثاني
	(ع4,ن2)4	البرمجة الكيانية الموجهة 2	211 COP2	
	(ع4,ن2)4	هياكل البيانات	209 CDT	
	(ع2,ن2)3	تحليل نظم	212 CSA	
	(ن2)2	النظرية الاحتمالية	213 CCT	
	(ع2,ن2)3	معمارية حاسوب متقدمة		
	(ن2)2	اللغة الانكليزية		
مجموع الوحدات للفصلين: 36 مجموع الساعات للفصلين : 45	(ع2,ن2)3	خوارزميات متقدمة	303 CAA	المرحلة الثالثة الفصل الاول
	(ع2,ن3)4	معالجة الصور الرقمية		
	(ع2,ن2)3	برمجة متقدمة	305 CAP1	
	(ع2,ن2)3	ذكاء اصطناعي	306 CAI1	
	(ن2)2	رياضيات حاسوبية		
	(ن1)1	منهج البحث العلمي		
	(ن2)2	اللغة الانكليزية		
	(ع2,ن2)3	تفاعل الانسان والحاسوب		المرحلة الثالثة الفصل الثاني
	(ن3)3	هندسة البرامجيات	309 CSN	
	(ع2,ن2)3	تنقيب البيانات	209 CDT1	
	(ع2,ن2)3	الحوسبة المرنة		
	(ع2,ن2)3	نمذجة ومحاكاة	312 CSAM	
	(ع2,ن2)3	مترجمات	313 CCO	
مجموع الوحدات للفصلين: 34 مجموع الساعات للفصلين : 43	(ع2,ن2)3	الحوسبة السحابية		المرحلة الرابعة الفصل الاول
	(ن2)2	امنية الحواسيب	403 CCS	
	(ع2,ن2)3	حوسبة الهاتف النقال		
	(ع2,ن3)4	الاتصالات	405 CDO	
	(ع2,ن2)3	نظم تشغيل 1	406 COS1	
	(ن2)2	اللغة الانكليزية		
	(ع2,ن2)3	وسائط متعددة	407 CMU	المرحلة الرابعة الفصل الثاني
	(ع2,ن2)3	امنية البيانات	408 CDY	
	(ع2,ن2)3	تصميم مواقع الانترنت	409 CWD	
	(ع2,ن2)3	شبكات الحاسوب	410 CCN	
	(ع2,ن2)3	نظم تشغيل 2	411 COS2	

13. 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 .

14. 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 .

15. 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 بقبالية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع					المعرفة والفهم					أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب5	ب4	ب3	ب2	ب1	أ6	أ5	أ4	أ3	أ2					أ1
√	√		√			√	√		√			√							أساسي	تصميم المنطق الرقمي 1	108 CLD1	السنة الاولى الفصل الاول
√	√		√			√	√					√						√	أساسي	رياضيات 1	104 CMA1	
√				√		√	√	√				√	√		√		√		أساسي	برمجة مهيكله 1	109 CSP1	
√	√		√			√	√	√			√	√	√		√		√		أساسي	تقانات وتركيب الحاسوب 1	101 CTC1	
√	√		√			√	√					√						√	أساسي	هياكل متقطعة	115 CDS	
																			أساسي	حقوق الانسان	105 HR	
√	√		√		√			√		√									أساسي	اللغة العربية 1		

√	√		√			√	√		√			√	√				√	أساسي	تصميم المنطق الرقمي 2	111 CLD2	السنة الأولى الفصل الثاني
√	√		√			√	√					√					√	أساسي	رياضيات 2		
√				√		√	√	√				√	√		√			أساسي	برمجة مهيكلية 2	114 CSP2	
√	√		√			√	√	√			√	√	√		√			أساسي	تقانات وتركيب الحاسوب 2	110 CTC2	
√	√		√			√	√					√					√	أساسي	الاحصاء والاحتمالية	107CPS	
√	√		√		√			√		√								أساسي	اللغة العربية 2		
√	√		√		√			√		√								أساسي	لغة انكليزية		
√	√	√	√			√	√	√	√	√				√				أساسي	حرية وديمقراطية	106 DL	
√	√	√	√			√	√	√	√	√				√				أساسي	المراه والقانون	202 WL	السنة الثانية الفصل الأول
√				√		√	√	√				√	√		√		√	أساسي	البرمجة الكيانية الموجهة 1	204 COP1	

√	√		√	√		√	√	√	√			√	√				√	√	أساسي	تحليل عددي	205 CNA	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	أساسي	انظمة قواعد البيانات	206 CD	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√				√	√	أساسي	رسوم الحاسوب	207 CCG	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	معمارية الحاسوب	208 CA1	
√	√	√	√			√	√	√	√	√				√		√			أساسي	قيادات مدنية	203 CL	السنة الثانية الفصل الثاني
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	البرمجة الكيانية الموجهة 2	211 COP2	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	هياكل البيانات	209 CDT	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	أساسي	تحليل نظم	212 CSA	
√	√		√	√		√	√	√			√	√	√		√		√	√	أساسي	النظرية الاحتمالية	213 CCT	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	معمارية حاسوب متقدمة		
√	√		√		√			√		√									أساسي	اللغة الانكليزية		

√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	خوارزميات متقدمة	303 CAA	السنة الثالثة الفصل الاول
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	معالجة الصور الرقمية	308 CDI	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	برمجة متقدمة	305 CAP1	
√	√		√		√			√		√									أساسي	اللغة الانكليزية		
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	ذكاء اصطناعي	306 CAI1	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		سلسلي	رياضيات حاسوبية		
√	√		√			√	√	√	√	√	√	√				√			أساسي	منهج البحث العلمي		
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		سلسلي	تفاعل الانسان والحاسوب		السنة الثالثة الفصل الثاني
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	هندسة البرمجيات	309 CSN	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		سلسلي	تنقيب البيانات		
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		سلسلي	الحوسبة المرنة		

√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	نمذجة ومحاكاة	312 CSAM	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	مترجمات	313 CCO	
																				الحوسبة السحابية		السنة الرابعة\الفصل الأول
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√		أساسي	امنية الحواسيب	403 CCS	
																				حوسبة الهاتف النقال		
√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√		√	√	أساسي	الاتصالات	405 CDO	
√	√		√		√			√		√									أساسي	اللغة الانكليزية		
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√		أساسي	نظم تشغيل 1	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 2	411 COS2	

المرحلة الأولى

التصميم المنطقي 1	1
رياضيات 1	2
برمجة مهيكلة 1	3
تقانات وتركيب الحاسوب 1	4
هياكل منقطعة	5
حقوق الانسان	6
اللغة العربية 1	7
التصميم المنطقي 2	8
رياضيات 2	9
برمجة مهيكلة 2	10
تقانات وتركيب الحاسوب 2	11
الاحصاء والاحتمالية	12
اللغة العربية 2	13
لغة انكليزية	14
حرية وديمقراطية	15

وصف التصميم المنطقي 1

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Digital Logic Design 1/108 CLD1
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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 .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- التعرف نظم الاعداد الثنائية والعشرية والثمانية والسداسي عشر.
- أ2- التعرف على الشفرات .
- أ3- التعرف على طرق التحويل بين نظم الاعداد والتحويل بين الشفرات.
- أ4- التعرف على اسس وقوانين الجبر البوليني.
- أ5- التعرف على خارطة كارنوف

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - معرفة نظم الاعداد والتحويل فيما بينها
- ب2 - معرفة انواع الشفرات والتحويل فيما بينها
- ب3 - معرفة اسس وقوانين الجبر البوليني واستخدامه في تبسيط الدوائر المنطقية
- ب4- 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

- ج1-- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج2- 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)
- د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في حلها .
 - د2-- تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
 - د3- تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Numbering Systems	نظم الاعداد	2	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Conversion between different numbering systems	التحويل بين نظم الاعداد المختلفة	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Arithmetic operations between different numbering systems	العمليات الحسابية بين نظم الاعداد المختلفة	2	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	r and (r-1) complement	المتمم r والمتم r-1	2	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	BCD and Excess-3 code	شفرة BCD و Excess-3	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Parity code and ASCII code	شفرة التكافؤ و ASCII	2	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	8421 and Gray code	شفرة 8421 وشفرة Gray	2	7

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Logic gates	البوابات المنطقية	2	8
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Truth tables and Boolean equations	جدول الحقيقة وقوانين الجبر البولياني	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Boolean algebra	الجبر البولياني	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	k-map	خريطة كارنوف	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	2, 3, and 4 variables k- map	خريطة كارنوف ل(2,3,4) (متغير)	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Boolean function simplification using k- map	تبسيط دوال الجبر البولياني باستخدام خريطة كارنوف	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Don't care conditions and simple circuit design	شرط ال don't care وتصميم الدوائر البسيطة	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Examination	امتحان	2	15

11. البنية التحتية

<p>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</p>	<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>NI Multisim software</p>	<p>2- 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. 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) 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>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , ...)</p>
<p>NI Multisim software</p>	<p>ب- المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت,.....</p>

12- خطة تطوير المقرر الدراسي

<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>

وصف رياضيات 1

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Mathematics 1/104 CMA1
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	

يهدف المقرر الى طرح القوانين والمفاهيم والبيدهيات الأساسية في مادة الرياضيات ابتداء من تعريف الدالة ابسط أنواعها وتصنيفاتها المختلفة مروراً بكيفية حلها وطرق الاشتقاق المختلفة فضلاً عن التعرف الى ابسط الطرق لحلها في المقرر الدراسي.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الطرق الامثل لحل المسائل الرياضية
- 2- التعرف على كيفية تمييز الدالة من المعادلة التفاضلية وكيفية حلها
- 3- التعرف على بعض تطبيقات المعادلات التفاضلية الاعتيادية وطرق حلها
- 4- التعرف على المعادلات التفاضلية الجزئية وطرق حلها
- 5- التعرف على المتتابعات والمتسلسلات وأنواعها ودراسة التقارب والتباعد لها اضافة الى مواضيع اخرى كثيرة ضمن المقرر الدراسي.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 – اختيار طريقة الحل الامثل للمسألة الرياضية بعد عرض طرق الحل المختلفة لها
- ب2 – 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 القاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة

• الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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
- ج4- 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)
- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
 - د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
 - د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
 - د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاثير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Definition of function and its different kinds	تعريف الدالة وانواعها المختلفة كالدوال الجبرية والمثلثية والزائدية اضافة الى تركيب الدوال	1	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Graph of functions and its solution	طريقة رسم الدوال الرياضية وطرق حلها	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Limits and continuity	تعريف المتتابعات وكيفية حسابها وايجاد الصيغ العامة لها فضلا عن التعرف على استمرارية الدوال	3	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	The derivatives	التعرف على مشتقات الدوال الرياضية باختلاف انواعها اضافة الى الطرق المستخدمة لحلها	4	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Rules of derivation	التعرف على قوانين الاشتقاق الاخري المهمة من قوانين السلسلة الى الاشتقاق الضمني وغيرها	5	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Rules of partial differential equations	التعرف على قوانين الاشتقاق الجزئي	6	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Application of derivatives	تطبيقات المشتقات بالاعتماد على المشتقات الاولى والثانية كاجاد النقاط العظمى والصغرى ونقاط الاتقلاب ان وجدت	7	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Exponential functions, logarithmic and natural logarithmic functions	التعرف على الدوال الأسية واللوغارتمية ودوال اللوغارتم الطبيعي وعلاقتها ببعضها	8	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Infinite series	المتسلسلات غير المنتهية ودراسة تقاربها وتباعدها وانواعها كمتسلسلة تيلر وماكلورين	9	2

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	First seasonal exam	الامتحان الاول	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Mathematical Modeling with differential equations	كيفية صياغة موديل رياضي (نظام معادلات) باستخدام المعادلات التفاضلية	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Inverse of trigonometric functions and its graph	معكوس الدوال المثلثية وكيفية حسابه وطريقة الرسم	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Inverse of algebraic functions and its evaluation and graph	معكوس الدوال الجبرية وطرق حسابه ورسمه	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Inverse of hyperbolic functions and its evaluation and graph	معكوس الدوال الزائدية وطريقة حسابه ورسمه	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	2	15

11. البنية التحتية

Calculus, Anton, Bivens and Davis, 7th edition, 2012
Any other edition of calculus is necessary to understand the subjects
of this stage of study.

1- الكتب المقررة المطلوبة

الاطلاع بشكل دوري على المواقع الالكترونية الغنية بالمصادر والكتب ذات
العلاقة بالموضوع إضافة إلى الحضور والمشاركة في الدورات وورش العمل المقامة

2- 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

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

وصف برمجة مهيكلة 1

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Structured Programming 109 CSP1

تعليم مدمج	4. أشكال الحضور المتاحة
السنة الاولى / الفصل الاول	5. الفصل / السنة
90 ساعة (30 نظري+60 عملي)	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019/4/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف

8. 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.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مبادئ البرمجة المهيكلية.
- 2- استخدام لغة البرمجة C++ في فهم مبادئ البرمجة المهيكلية.
- 3- معرفة بيئة العمل والادوات الخاصة بلغة البرمجة C++ وكيفية تسخيرها لحل المشاكل البرمجية.
- 4- تطوير قابلية الطلبة في تخيل الطريق الاقصر لحل ومعالجة المشاكل البرمجية
- 5- العمل على تطوير مرونة الطلبة في استخدام الادوات البرمجية المناسبة وحسب المنطق البرمجي
- 6- إضفاء شئ من روح المنافسة بين الطلبة بواسطة تحفيزهم على حل الاسئلة بشكل مفاجئ داخل الدرس

7- 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

- 1- يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الهياكل البرمجية والعمليات التي تحدث عليها .
- 2- يتيح المقرر مهارات توضح العلاقات بين الهياكل البرمجية .
- 3- مهارة اختيار الطريقة البرمجية الاكفاً لحل المشكلة وعدم الذهاب الى الحلول المطولة
- 4- 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 بالتدريج 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- 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 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)
- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية عن المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
 - د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
 - د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفهية ومناقشتها لمعرفة خطئها
 - د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	The parts of C++	Study the environment of C++	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	Variables and constant	Simple program	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	Characters	Program on character	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	String	Program on string	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	Expression and statement	Program on expression	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	4	If statements	Program on if statement	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	If statements	Program on if statement	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	Advanced if statement	Program on advanced if	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on loop	Looping	4	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on loop	Looping	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on loop	Looping	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on continue and break	Continue and break	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on for loop	For loop	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on advanced for loop	Advanced for loop	4	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on switch & if statements	Switch and If statement	4	15

11. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ➤ C++ for programmers/ John wily and Sonsltd. (1999) ➤ Learning C++ language/ Internet 	<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Introduction to computer science C++/ Keneth.(2000) ➤ Problem solving in C++/ Angela .B.S(2001) ➤ Problem solving with C++/ Walter Savith(2004) ➤ The design and evolution of C++/ Bjarne stroustrup.(1998) 	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1-D.S. Malik. : C++ Programming .(2005) 2-C. Pozrikidis. :Introduction to C++ Programming and Graphics.(2007) 3-Juan Soulie. :C++ Language Tutorial.(2007).</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,...)</p>
<h2>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</h2>	
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 1

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تقانات وتركيب الحاسوب 1 / 101 CTC1
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة (30 ساعة نظري , 60 ساعة مختبر)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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 Windows 7 بصورة عملية في مختبرات الحاسوب.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على جهاز الحاسوب وخصائصه.
- 2- التعرف على تطورات واجيال الحاسوب.
- 3- التعرف على انواع الحاسوب المختلفة.
- 4- التعرف على معمارية الحاسوب.
- 5- التعرف على نظام الاعداد.
- 6- التعرف على لغات الحاسوب.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - معرفة تعريف الحاسوب.
- ب2 - معرفة فوائد ومساوئ كل جيل من اجيال الحاسوب .
- ب3 - معرفة انواع الحاسوب وخصائصها.
- ب4- 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- 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 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).

د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكامن القوة والضعف.

د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to computer	مقدمة وتعريف الحاسوب	6	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Evolution and generation of computer	تطورات واجيال الحاسوب	6	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Classification of computer	انواع الحاسوب	6	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Architecture of computer	معمارية الحاسوب(وحدات الادخال والايخراج والخرن ووحدة المعالجة المركزية)	6	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to number system	مقدمة في نظام الاعداد	6	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Number system(decimal & binary)	نظام الاعداد	6	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Number system(Hexadecimal & octal)	نظام الاعداد	6	7
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Number system(BCD & ASCII code)	نظام الاعداد	6	8
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	First examination	امتحان اول	6	9

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to computer languages	مقدمة في لغات الحاسوب	6	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Machine , high level languages	لغة الماكنة واللغة ذات المستوى العالي	6	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Assembly language	اللغة المركبة	6	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Software (application & system software)	البرامجيات	6	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Translator (assembler, interpreter, & compiler)	المترجم	6	14
		Final examination	الامتحان النهائي		15

11. البنية التحتية

<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to computers, by Peter Norton, sixth edition.(1997) 2. Computer system architecture, by M.morris mano, third edition.(2010) 	1- الكتب المقررة المطلوبة
Windose 7, Microsoft office 2010	2- المراجع الرئيسية (المصادر)

1-COMPUTERORGANIZATION AND ARCHITECTURE:
Slides Courtesy of Carl Hamacher,"Computer Organization,"
Fifth edition,McGrawHill.(2010)

2-MSIT - 107 Computer Organization.(2012)

3-CS2600 - Computer Organization. SUKHENDU
DAS.(2000)

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

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب	أكبر عدد من الطلبة

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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Discrete Structures / 115 CDS
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (30 ساعة نظري)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة المبادئ الاساسية في هياكل الرياضيات المتقطعة من المجموعات والدوال والجمال الرياضية ومبدأ الاستقراء الرياضي والمصفوفات.

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على المجموعات وما المقصود بالمجموعة.
- 2- التعرف على الدوال الرياضية.
- 3- التعرف على الجمل الرياضية.
- 4- التعرف على مبدأ الاستقرار الرياضي.
- 5- التعرف على الجمل الرياضية.
- 6- التعرف على المصفوفات.

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – معرفة تعريف المجموعة.
- ب2 - معرفة الدوال الرياضية .
- ب3 – معرفة الجمل الرياضية.
- ب4- معرفة مبدأ الاستقرار 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- 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 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).

د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكان القوة والضعف.

د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسبوع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Sets theory	نظرية المجموعات	1	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Algebra of sets and Functions	العمليات الجبرية على المجموعات والدوال	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Algebra of sets and Functions	العمليات الجبرية على المجموعات والدوال	3	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Mathematical Induction	مبدأ الاستقراء الرياضي	4	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Mathematical Induction	مبدأ الاستقراء الرياضي	5	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Relations	العلاقات	6	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Relations	العلاقات	7	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	First examination	امتحان اول	8	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Statements	الجمل الرياضية	9	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Statements	الجمل الرياضية	10	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Equivalent Statements	تكافئ الجمل الرياضية	11	2

10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	Equivalent Statements	تكافئ الجمل الرياضية	2	12
10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	نظرية الرسوم	نظرية الرسوم	2	13
10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	نظرية الرسوم	نظرية الرسوم	2	14
		Final examination	الامتحان النهائي	2	15

11. البنية التحتية

1.Graph Theory by Reinhard Diestel Third Edition Springer-Verlag,Heidelberg Graduate Texts in Mathematics, Volume 173 ,431 pages(2010)

1- 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

2. 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. *Journal of Inequalities and Applications* (2013).
- 3-Houqing Zhou : On some trace inequalities for positive definite Hermitian matrices. Zhou *Journal of Inequalities and Applications* (2014)

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

لا حاجة لها ولكن لا ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية.

ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12-خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد

المتطلبات السابقة

أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان/ 105 HR
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.
5. الفصل / السنة	السنة الاولى/الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (30 ساعة نظري)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	يهدف المقرر الدراسي الى التعليم بحقوق الانسان وكيفية الدفاع عنها وتوعية الطالب بحقوقه الانسانية وطبيعة تعامله مع الآخرين في المجتمع.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- تعريف وتوضيح معنى حقوق الانسان للطالب 0
- 2- ترجمة هذه الحقوق الى واقع عملي 0
- 3- محاولة تشجيع الطلبة على معرفة الاسباب المعرقلة للحقوق الانسان 0

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- تشجيع الطلبة على القيام ببعض البحوث الخاصة بحقوق الانسان 0
- 2- دعم الطلبة على الاشتراك في الدورات والندوات ورش العمل التي تهدف تعزيز حقوق الانسان 0

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير كتب منهجية حديثة ومتنوعة للطالب 0
- التعليم: توفير ملازم ومحاضرات غنية بالامثلة 0
- التعليم: طرح بعض الاسئلة للنقاش 0
- التعلم 0 اشراك الطلبة بشكل ورئيسي في المحاضرة مما يعزز الثقة لديهم 0
- 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

- 1- مساعدة الطلبة على تشخيص المشاكل التي تعرقل مسيرة حقوق الانسان 0
- 2- العمل على اقامة ورش عمل مشتركة بين منظمات المجتمع المدني وبين الجامعات بغية تعزيز هذه الحقوق لدى الطلبة 0

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).
- د1- تمكين الطلبة من التعبير عما يدور في داخله من خلال اشركة في الحوار 0
 - د2- توضيح الاجابات الخاطئة للطلبة في الامتحانات الشفوية والتحريرية 0
 - د3- القيام ببعض الزيارات الميدانية لدور العجزة والمسنين 0

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	مفهوم حقوق الانسان	مفهوم حقوق الانسان	2	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	التطور التاريخي لحقوق الانسان	التطور التاريخي لحقوق الانسان	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	حقوق الانسان في الحضارات القديمة	حقوق الانسان في الحضارات القديمة	2	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	حقوق الانسان والشرائع السماوية	حقوق الانسان والشرائع السماوية	2	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	حقوق الانسان في العصور الوسطى والحديثة	حقوق الانسان في العصور الوسطى والحديثة	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	حقوق الانسان في عصر النهضة ومطلع العصر الحديث	حقوق الانسان في عصر النهضة ومطلع العصر الحديث	2	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	حقوق الانسان والحريات الفكرية	حقوق الانسان والحريات الفكرية	2	7
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	حقوق الانسان والحريات السياسية	حقوق الانسان والحريات السياسية	2	8

9	2	حقوق الانسان والحريات الاقتصادية والاجتماعية	حقوق الانسان والحريات الاقتصادية والاجتماعية	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
10	2	حقوق الانسان والمواثيق الدولية والاقليمية	حقوق الانسان والمواثيق الدولية والاقليمية	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
11	2	حقوق الانسان والاتفاقيات الدولية	حقوق الانسان والاتفاقيات الدولية	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
12	2	ضمانات حقوق الانسان	ضمانات حقوق الانسان	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
13	2	الدستور وحقوق الانسان	الدستور وحقوق الانسان	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
14	2	الاحزاب السياسية وحقوق الانسان	الاحزاب السياسية وحقوق الانسان	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
15	2	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

11. البنية التحتية

- 1- رياض عزيز هادي 0 العالم الثالث وحقوق الانسان 0 دار الشؤون الثقافية 0 بغداد 0 الطبعة الاولى 0 2000
- 2- محمود شريف بسيوني 0 الوثائق الدولية المعنية بحقوق الانسان 0 دار الشروق 0 الطبعة الاولى 0 2003

1- الكتب المقررة المطلوبة

رياض عزيز هادي 0 العالم الثالث وحقوق الانسان 0 دار الشعوون الثقافية 0 بغداد 0 الطبعة الاولى 0 2000	2. 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 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).	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,.....)
12. القبول	
لا يوجد	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 اللغة العربية 1

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	المؤسسة التعليمية
قسم علم الحاسوب	القسم الجامعي / المركز
	اسم / رمز المقرر

تعليم مدمج	أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول / المرحلة الاولى	الفصل / السنة
(30 ساعة) نظري	عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019/4/1	تاريخ إعداد هذا الوصف
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 .	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>الاهداف المعرفية</p> <p>أ1- التدريب على المهارات الكتابية وخاصة الاملائية منها .</p> <p>أ2- اكتساب المعرفة اللازمة لمعرفة القواعد الاساسية للغة العربية .</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>ب1 – تطبيق القواعد الاساسية للغة في اثناء دراسة الطالب للنصوص التطبيقية .</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1. استعمال السبورة العادية في شرح وعرض المحاضرة .</p> <p>2. توفير المحاضرة المطبوعة زمن مصادر متنوعة وحديثة .</p>

3. اشراك الطلبة في المحاضرة من خلال الاسئلة والاجوبة .
4. اختيار نموذج تطبيقي لمعرفة مدى فهم الموضوع .

طرائق التقييم

1. الامتحان الشهري .
2. الاسئلة اليومية مع الاجوبة .

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- الاجابة على الاسئلة بعد شرح المادة .
ج2- طرح اسئلة شفوية غير مباشرة عن الموضوع ومعرفة مدى استيعاب الطالب لها .

طرائق التعليم والتعلم

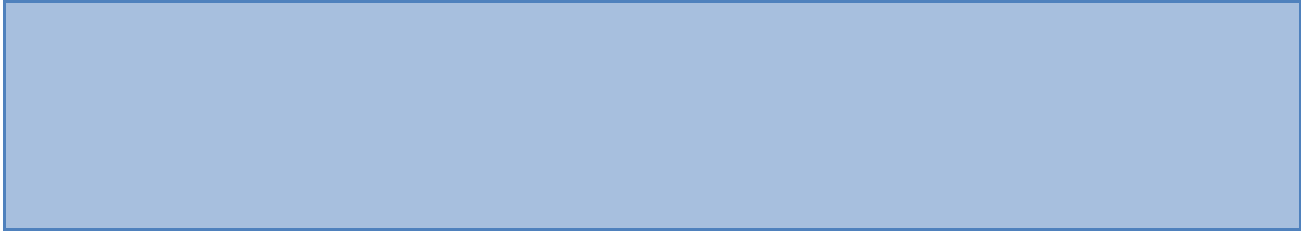
المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

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).
د1- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابة الطلبة الشفوية ومحاولة معرفة الخطأ.
د2- التنبيه على الخطأ الموجود في الاسئلة التحريرية ومحاولة معرفتها.

بنية المقرر					
الأسبوع	الوقت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	معرفة هذه الأقسام الرئيسية والفرعية	اقسام الكلام	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
2	2	معرفة مدى فهم الموضوع	نصوص تطبيقية / نص شعري	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
3	2	معرفة مدى فهم الموضوع	نص من القران الكريم	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
4	2	تعريفها, اهميتها, اهم علومها	اللغة العربية	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
5	2	ماهو الاعراب في اللغة	الاعراب وعلاماته	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
6	2	كيف نطبق الاعراب	نص شعري + نص قراني	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
7	2	الامتحان الاول	امتحان الاول	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
8	2	التمكن املائياً من هذه الكتابة	كتابة التاء المربوطة والمفتوحة	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
9	2	معرفة ابرز واهم هذه الاخطاء	اخطاء في اللغة العربية شائعة	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
10	2	التمكن املائياً م كتابة الهمزة	كيفية كتابة الهمزة	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
11	2	معرفة ابرزها	المنصوبات من الاسماء	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
12	2	تدريب الطالبة على مهارات استخراج هذه المنصوبات من النصوص	نصوص نثرية	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
13	2	تدريب الطالبة على مهارات استخراج هذه المنصوبات من النصوص	نصوص نثرية	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
14	2	الامتحان الثاني	امتحان نهائي	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
15	2	مراجعة المادة	مراجعة	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)



البنية التحتية	
1- اللغة العربية لأقسام غير الاختصاص. (2001) 2. شرح ابن عقيل. (2000) 3. جامع الدروس العربية. (1995) 4. النحو الوافي. (2000) 5. الاعراب كيف نفهمه. 1999	1- الكتب المقررة المطلوبة
جامع الدروس العربية. 2001	المراجع الرئيسية (المصادر)
1- ظاهرة التوهم في اللغة العربية. سيدمحمد رضا ابن الرسول و أمير صالح معصومي. (1999) 2- أهمية اللغة العربية في فهم القرآن والسنة. د. محمود احمد الزين. (2001) 3- النحت في اللغة العربية بين الاصاله والحداثة. توشيوكي تاكيدا. 2011	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)
جامع الدروس العربية. (1995)	المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت,.....
خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
40 طالبة	أقل عدد من الطلبة
50 طالبة	أكبر عدد من الطلبة

وصف التصميم المنطقي 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Digital Logic Design 2/113 CLD2
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1

8. 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 **flip-flop** والمسجلات والعدادات.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الدوائر التتابعية مثل دوائر الجمع والطرح
- 2- التعرف دوائر التشفير وحل الشفرات
- 3- التعرف على دوائر المقارنة والموزعات والمجمعات
- 4- التعرف على تحليل الدوائر التعاقبية مثل ال Flip-flop والمسجلات
- 5- التعرف على انواع العدادات

ب - الاهداف والمهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- القابلية على تصميم دوائر الجمع والطرح
- 2- معرفة تصميم دوائر التشفير وفك الشفرات واستخدامهما في تصميم دوائر اخرى
- 3- معرفة تصميم دوائر المقارنة والموزعات والمجمعات وامكن استخدامها
- 4- معرفة كيفية تصميم العدادات المتزامنة والغير متزامنة

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

- ج1-- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج2- 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).

- د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في حلها .
- د2-- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلاب.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تصميم دائرة الجامع النصفي والجامع الكامل	Half adder and full adder, different logic circuit design	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	2	تصميم دائرة الطارح النصفي والطارح الكامل	Half Subtractor and full subtractor, different logic circuit	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	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 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	2	دائرة المقارنة ل(1،2،4)متغير	1-bit, 2-bits, and 4-bits magnitude comparator, different	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	2	تصميم الدوائر المنطقية باستخدام (MSI و SSI)	Logic circuit design using SSI and MSI	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	2	دائرة فاك الشفرة ل (2,3,4) متغير	2, 3, 4 variables decoders	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	2	بناء الدوال باستخدام فاك الشفرة	Function implementation using decoder	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Encoders	دائرة المشفر	2	8
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	2, 3, 4 variables multiplexer	الدامج ل(2,3,4) متغير	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Function implementation using multiplexer	بناء الدوال باستخدام دائرة الدامج	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	De-multiplexer	الموزع	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Flip-flops	المراجيح	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Asynchronous counters	العدادات الغير متزامنة	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Synchronous counter	العدادات المتزامنة	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Examination	امتحان	2	15

<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" (2nd edition), Sajjan G. Shiva, 2007</p>	<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>NI Multisim software</p>	<p>2- 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>أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)</p>
<p>12. القبول</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

وصف رياضيات 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 مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للنبات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	

يهدف المقرر الى طرح القوانين والمفاهيم والبديهمات الأساسية في مادة الرياضيات اكتمالا 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.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الطرق الامثل لحل المسائل الرياضية
- 2- التعرف على الدوال التكاملية وطرق حلها
- 3- التعرف على المصفوفات بانواعها وطرق حلها
- 4- التعرف على المتجهات وقوانينها والاعداد العقدية والاحداثيات القطبية اضافة الى مواضيع اخرى كثيرة ضمن المقرر الدراسي.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- اختيار طريقة الحل الامثل للمسألة الرياضية بعد عرض طرق الحل المختلفة لها
- 2- 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 بالأمثلة
- 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 القاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الازخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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
- ج4- 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)
- 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).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د3- تنبيه على الازخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الازخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطلاب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Matrices and its properties	المصفوفات وخواصها	1	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Solution of the system of linear equations by matrices	استخدام المصفوفات لحل نظام معادلات خطي	2	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	The inverse of square matrices	كيفية حساب معكوس المصفوفات المربعة	3	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Determinants	المحددات وطرق تبسيطها	4	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Integrations	التكاملات	5	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Integral rules for solving trigonometric functions	القوانين اللازمة لحل تكامل الدوال المثلثية	6	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Integral rules for solving exponential and logarithmic functions	القوانين اللازمة لحل تكامل الدوال الاسية واللوغارتمية	7	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Integrals of the inverse of trigonometric functions	تكاملات معكوس الدوال المثلثية	8	2
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	First seasonal exam	الامتحان الاول	9	2

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Multiple integrals	التكاملات المضاعفة	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Application of multiple integrals	تطبيقات التكاملات المضاعفة	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Vectors analysis	تحليل المتجهات	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Complex numbers	الاعداد العقدية	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Polar coordinates	الاحداثيات القطبية	2	14
		Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	2	15

11- البنية التحتية

Calculus, Anton, Bivens and Davis, 7 th edition, 2002 Any other edition of calculus is necessary to understand the subjects of this stage of study.	1- الكتب المقررة المطلوبة
Calculus, Anton, Bivens and Davis, 7 th edition, 2002 Any other edition of calculus is necessary to understand the subjects of this stage of study.	2- 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, ...)
11. 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 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Structured Programming2 114 CSP2
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة (30 نظري+60 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- استخدام ماتم تعلمه سابقا من مبادئ البرمجة المهيكلة.
- 2- استخدام لغة البرمجة C++ في فهم وتحليل مسائل البرمجة المهيكلة.
- 3- استخدام بيئة العمل والادوات الخاصة بلغة البرمجة C++ و تسخيرها لحل المشاكل البرمجية.
- 4- تطوير قابلية الطلبة في اختصار الطريق لحل ومعالجة المشاكل البرمجية
- 5- العمل على تطوير مرونة الطلبة في استخدام الادوات البرمجية المناسبة وحسب المنطق البرمجي
- 6- إضفاء شئ من روح المنافسة بين الطلبة بواسطة تحفيزهم على حل الاسئلة بشكل مفاجئ داخل الدرس
- 7- 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

- ب1- يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الهياكل البرمجية المتقدمة والعمليات التي تحدث عليها .
- ب2- يتيح المقرر مهارات توضح العلاقات بين الهياكل البرمجية .
- ب3- مهارة اختيار الطريقة البرمجية الاكفئ لحل المشكلة وعدم الذهاب الى الحلول المطولة
- ب4- 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحثوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- 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 بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية عن المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفهية ومناقشتها لمعرفة خطئها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Array	Program on array	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	Array	Program on array	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	Array	Program on array	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	Functions	Program on function	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	Functions	Program on function	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	4	Recursion function	Program on recursion function	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	Friend and virtual function	Friend and virtual function	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	Pointers	Program on pointers	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on dynamic memory	Dynamic Memory	4	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on structure	Structures	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on Complex structures	Complex structures	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on Arrays of structures	Arrays of structures	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on Union	Unions	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on files	Files	4	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Program on files	Files	4	15

11. البنية التحتية

- C++ for programmers/ John wily
and Sonsltd(1999)
- Learning C++ language/ Internet

1- الكتب المقررة المطلوبة

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Introduction to computer science C++/ Keneth.(2011) ➤ Problem solving in C++/ Angela .B.S(1999) ➤ Problem solving with C++/ Walter Savith(1991) ➤ The design and evolution of C++/ Bjarne stroustrup(2009) 	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1-D.S. Malik. : C++ Programming .(2006) 2-C. Pozrikidis. :Introduction to C++ Programming and Graphics.(2010) 3-Juan Soulie. :C++ Language Tutorial.(2007).</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)</p>
<p>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

وصف تقانات وتركيب 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تقانات وتركيب الحاسوب 2 / CTC2 110
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة (30 ساعة نظري , 60 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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	
Microsoft Office 2010 وتطبيقه عمليا في مختبرات الحاسوب.	

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اجهزة الادخال وكيفية عملها.
- 2- التعرف على امثلة من اجهزة الادخال.
- 3- التعرف على اجهزة الاخراج وكيفية عملها.
- 4- التعرف على امثلة من اجهزة الاخراج.
- 5- التعرف وحدات الخزن.
- 6- التعرف على امثلة من وحدات الخزن.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - معرفة وحدات الادخال في الحاسوب وانواعها.
- ب2 - معرفة وحدات الاخراج في الحاسوب وانواعها.
- ب3 - معرفة وحدات الخزن في الحاسوب وانواعها.
- ب4- معرفة نظام الاوفيس 2010.

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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- 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 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).

د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكامن القوة والضعف.

د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطلاب.

12. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسبوع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to input/output devices	مقدمة في اجهزة الادخال والايخراج	1	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (punched cards & keyboard)	اجهزة الادخال	2	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (Mouse, joystick & touchpad)	اجهزة الادخال	3	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (light pen, voice input & digitizer)	اجهزة الادخال	4	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Input devices (scanners, barcode reader)	اجهزة الادخال	5	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Output devices(Impact printers)	اجهزة الاخراج	6	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Output devices (non-impact printers)	اجهزة الاخراج	7	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Output devices(Monitor & Plotter)	اجهزة الاخراج	8	6
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	First examination	امتحان اول	9	6

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Storage devices (RAM, DRAM)	اجهزة الخزن	6	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Storage devices (ROM, PROM, EPROM, EEPROM)	اجهزة الخزن	6	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Storage devices (Cache memory)	اجهزة الخزن	6	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Secondary Memory(Magnetic tap, Floppy disk)	وحدات الخزن الثانوية	6	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Secondary Memory(Hard disk, CD ROM)	وحدات الخزن الثانوية	6	14
		Final examination	الامتحان النهائي		15

12-البنية التحتية

1. Introduction to computers, by Peter Norton, sixth edition.(2001) 2. Computer system architecture, by M.morris mano, third edition.(2011)	1-الكتب المقررة المطلوبة
1- Introduction to computers, by Peter Norton, sixth edition.(2001)	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Slides Courtesy :COMPUTERORGANIZATION AND ARCHITECTURE: 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 (المجلات العلمية , التقارير,....)

ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت,.....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب	أكبر عدد من الطلبة

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	1. المؤسسة التعليمية
قسم علم الحاسوب	2. القسم الجامعي / المركز
Probability and Statistics / 107CPS	3. اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج	4. أشكال الحضور المتاحة

السنة الاولى / الفصل الثاني	5. الفصل / السنة
30 ساعة (30 ساعة نظري)	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019/4/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة المبادئ الاساسية في النظرية الاحتمالية وتوزيع الاحتمالية والطرق الاحصائية.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الاهداف المعرفية 1- التعرف على تعريف الاحتمالية بصورة عامة. 2- التعرف على معنى فضاء العينة في الاحتمالية. 3- التعرف على قواعد حل اسئلة الاحتمالية. 4- التعرف على الحدث وماعنى الحدث المستقل والمعتمد. 5- التعرف على المتغير العشوائي . 6- التعرف على طرق الاحصائية والتوزيع.
ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – معرفة معنى تعريف الاحتمالية. ب2 - معرفة معنى فضاء العينة. ب3 – معرفة معنى الحدث وانواعه. ب4- معرفة الطرق الاحصائية والتوزيع.
طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> ● 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج2- 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 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).

- د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.
- د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطلاب.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	An Introduction to Probability Theory	مقدمة الى نظرية الاحتمالية	2	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Probability Definitions and Rules	تعريف الاحتمالية وقواعدها	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Conditional Probability and Independence	الاحتمالية الشرطية والاستقلالية	2	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Conditional Probability and Independence	الاحتمالية الشرطية والاستقلالية	2	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Counting rule	مبدأ العد	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Counting rule	مبدأ العد	2	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Probability and counting rule	الاحتمالية ومبدأ العد	2	7
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	First examination	امتحان اول	2	8

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Random variable and probability distribution	المتغير العشوائي واحتمالية التوزيع	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Random variable and probability distribution	المتغير العشوائي واحتمالية التوزيع	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Mean , variance and standard deviation	حساب المتوسط الحسابي والتغاير والانحراف المعياري	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Mean , variance and standard deviation	حساب المتوسط الحسابي والتغاير والانحراف المعياري	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Binomial distribution	التوزيع ثنائي الحدين	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Mean , variance and standard deviation of Binomial distribution	حساب المتوسط الحسابي والتغاير والانحراف المعياري الخاص بالتوزيع الثنائي	2	14
		Second examination	الامتحان الثاني	2	15

11. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ▪ G.C.Canavos, "Applied Probability and Statistical Methods", Little Brown and Company, 1984. ▪ J.G.Kalbfleisch, "Probability and Statistical Inference", Springer-Verlag, 1979. ▪ Allan G. Bluman, "Elementary Statistics" McGraw Hill, 2007 	1- الكتب المقررة المطلوبة
1- Allan G. Bluman, "Elementary Statistics" McGraw Hill, 2007	2- المراجع الرئيسية (المصادر)

- 1-Fakhreddin A., Wah June Leong, Sarkhosh S. Ch.:Exponential input-to-state stability of composite stochastic systems. Abedi et al. *Advances in Difference Equations* (2013).
- 2-Mingtian Tang and Yunyan Wang: Asymptotic behavior of random coefficient INAR model under random environment. Tang and Wang *Advances in Difference Equations* (2014).
- 3-Ravi A., Snezhana H. and Donal O'R. : Exponential stability for differential equations with random impulses at random times. Agarwal et al. *Advances in Difference Equations* (2013).

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

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

Discrete Structures.

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب

أكبر عدد من الطلبة

وصف اللغة العربية 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني / المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(30 ساعة) نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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 .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

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

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – تطبيق القواعد الاساسية للغة في اثناء دراسة الطالب للنصوص التطبيقية .

طرائق التعليم والتعلم

1. استعمال السبورة العادية في شرح وعرض المحاضرة .
2. توفير المحاضرة المطبوعة زمن مصادر متنوعة وحديثة .
3. اشراك الطلبة في المحاضرة من خلال الاسئلة والاجوبة .
4. اختيار نموذج تطبيقي لمعرفة مدى فهم الموضوع .

طرائق التقييم

1. الامتحان الشهري .
2. الاسئلة اليومية مع الاجوبة .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- الاجابة على الاسئلة بعد شرح المادة .

ج2- 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

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

د1- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابة الطلبة الشفوية ومحاولة معرفة الخطأ.

د2- التنبيه على الخطأ الموجود في الاسئلة التحريرية ومحاولة معرفتها.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسبوع	الساعات
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	الجملة الفعلية, ويتضمن : المفاعيل	معرفة هذه الاقسام الرئيسية والفرعية	2	1
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	الجملة الفعلية, ويتضمن : المفاعيل	معرفة مدى فهم الموضوع	2	2
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	العدد	معرفة مدى فهم الموضوع	2	3
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	علامات الاعراب الاصلية والفرعية	تعريفها, اهميتها, اهم علومها	2	4
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	علامات الاعراب الاصلية والفرعية	ما هو الاعراب في اللغة	2	5
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	الاملاء ويتضمن علامات الترقيم(التنقيط)	كيف نطبق الاعراب	2	6
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	الاملاء ويتضمن علامات الترقيم(التنقيط)	الامتحان الاول	2	7
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	امتحان اول	التمكن املائياً من هذه الكتابة	2	8
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	النصوص ويتضمن القران الكريم :دراسة نص قرآني مع تفسيره واستخراج الظواهر اللغوية والبلاغية, واسباب النزول, والاحكام الشرعية ان وجدت.	معرفة ابرز واهم هذه الاخطاء	2	9
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	النصوص ويتضمن القران الكريم :دراسة نص قرآني مع تفسيره واستخراج الظواهر اللغوية والبلاغية, واسباب النزول, والاحكام الشرعية ان وجدت.	التمكن املائياً م كتابة الهمزة	2	10
حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)	النصوص ويتضمن القران الكريم :دراسة نص قرآني مع تفسيره واستخراج الظواهر اللغوية والبلاغية, واسباب النزول, والاحكام الشرعية ان وجدت.	معرفة ابرزها	2	11

2	12	تدريب الطالبة على مهارات استخراج هذه المنصوبات من النصوص	الشعر العربي ويتضمن : دراسة نص شعري لكل عصر من العصور الاتية: العصر العباسي (المتنبي, مثلا), والمعاصر (الجواهري, مثلا)	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
2	13	تدريب الطالبة على مهارات استخراج هذه المنصوبات من النصوص	الشعر العربي ويتضمن : دراسة نص شعري لكل عصر من العصور الاتية: العصر العباسي (المتنبي, مثلا), والمعاصر (الجواهري, مثلا)	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
2	14	الامتحان الثاني	الشعر العربي ويتضمن : دراسة نص شعري لكل عصر من العصور الاتية: العصر العباسي (المتنبي, مثلا), والمعاصر (الجواهري, مثلا)	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)
2	15	مراجعة المادة	امتحان نهائي	حسب النقطة (10)	حسب النقطة (10)

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1. القواعد المبسطة. د. هيام كريدية 2. اللغة العربية الاستدراكي. د. جميل محمد بني عطا , د. عاطف فضل محمد, د. عمر وفيق صابر, دار المبرة ط/2013 3. مختصر القواعد / عصام شعيتو/ دار المحبة البيضاء ط/ 2011 . بيروت لبنان.
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	جامع الدروس العربية.
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)	1-ظاهرة التوهم في اللغة العربية. سيدمحمدرضا ابن الرسول و أميرصالح معصومي. 2- اهمية اللغة العربية في فهم القرآن والسنة. د. محمود احمد الزين. 3-النحت في اللغة العربية بين الاصاله والحداثة. توشيوكي تاكيدا. 2011

12- خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
40 طالبة	أقل عدد من الطلبة
50 طالبة	أكبر عدد من الطلبة

وصف وصف اللغة الانكليزية

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	المرحلة الأولى/ الكورسين الأول والثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري و30 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. 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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على كلمات ومصطلحات جديدة ضمن المنهج
- 2- التعرف على قواعد نحوية و فهمها وممارستها
- 3- معرفة و فهم اساس تنوع الافعال والازمنة في اللغة الانكليزية
- 4- التعرف على اسلوب الاستماع و التحدث
- 5- معرفة بعض العادات والتقاليد في العالم من خلال دراسة انماط مختلفة من الحياة
- 6- فهم كيفية كتابة مقالة قصيرة و انشاء و رسالة باللغة الانكليزية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - مهارة الاستماع
- ب2 - مهارة التحدث
- ب3 - مهارة القراءة
- ب4- 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 لمحدثي 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

- ج1- طرح مجموعة قواعد نحوية لنفس التمرين و مناقشتها وتحديد القاعدة المناسبة للتمرين او الجملة
- ج2- مناقشة انواع المقالات و الانشاءات و تحفيز الطلبة على كتابة النوع المفضل لديهم كل على حدة
- ج3- 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
- ج4- 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).

د1- اعداد تقارير منفردة عن مواضيع ضمن او خارج المنهج

د2- تمكين الطلبة من النقاش و الحوار

د3- تصحيح الاخطاء الاملائية والنحوية و مناقشتها

د4- تصحيح الاخطاء اللفظية و مناقشتها

9. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	14 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	14 ساعة	التسوق والأسعار	How much is it?	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
4	14 ساعة	التسلية وانواع الموسيقى والأفلام	Do you like rap?	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
5	14 ساعة	التكلم عن العائلة	Tell me about your family	الطريقة التواصلية	الأختبارات الأسبوعية
6	14 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

10. البنية التحتية

<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p> <p>- الكتاب المقرر Interchange/ Level 1</p> <p>- نصوص قرائية من الأنترنت</p> <p>- فيديو من الأنترنت</p>	
<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>	<p>المواقع الإلكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.</p>
<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)</p>	<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>

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 Purposes World, ISSN 1682-3257, <http://www.esp-world.info>, Issue 38, vol. 14, 2013.

11. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
14 طالبة	أقل عدد من الطلبة
20 طالبة	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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للنبات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	DL 106 \ حرية والديمقراطية
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الاولى/الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (30 ساعة نظري)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تعريف الطالب كيفية ممارسة الحريات العامة والديمقراطية بشكل حضاري لايؤثر على حرية الاخرين من خلال تحويل الجانب النظري الى حياقي 0	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- تعريف وتوضيح معنى الحرية 0
- 2- معرفة الاسباب والعوامل التي تعرقل مسيرة الحريات العامة.
- 3- توضيح وشرح مفهوم الديمقراطية.
- 4- تعريف الطالب على انواع الديمقراطية وكيفية ممارستها 0

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- معرفة اي نوع من الحريات يفضل الطالب ممارستها0
- 2- معرفة مدى استيعاب الطالب للمادة.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير كتب منهجية حديثة ومتنوعة للطالب0
- التعليم: توفير ملازم ومحاضرات غنية بالامثلة0
- التعليم: طرح بعض الاسئلة للنقاش0
- التعلم0 اشراك الطلبة بشكل ورئيسي في المحاضرة ممايعزز الثقة لديهم0
- 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

ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة

ج2- 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 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).

د1- تمكين الطلبة من التعبير عما يدور في داخله من خلال اشركة في الحوار 0

د2- توضيح الاجابات الخاطئة للطلبة في الامتحانات الشفوية والتحريرية 0

د3- القيام ببعض الزيارات الميدانية لدور العجزة والمسنين 0

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	معنى الحرية	معنى الحرية	1	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	اصل الحقوق والحريات	اصل الحقوق والحريات	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	العوامل المعرقة للحريات العامة	العوامل المعرقة للحريات العامة	3	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	النظام القانوني للحريات العامة	النظام القانوني للحريات العامة	4	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	تنظيم الحريات العامة	تنظيم الحريات العامة	5	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	مدى تأثير حالة الطوارئ على مجرى الحريات العامة	مدى تأثير حالة الطوارئ على مجرى الحريات العامة	6	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	ضمانات الحريات العامة	ضمانات الحريات العامة	7	2

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	الاجراءات الحادة للحريات العامة	الاجراءات الحادة للحريات العامة	2	8
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	انواع الحريات الفكرية	انواع الحريات الفكرية	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	الحريات الاقتصادية والاجتماعية	الحريات الاقتصادية والاجتماعية	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	المساواة وانواعها	المساواة وانواعها	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	معنى الديمقراطية	معنى الديمقراطية	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	خصائص الانظمة الديمقراطية	خصائص الانظمة الديمقراطية	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	مبادئ الديمقراطية	مبادئ الديمقراطية	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	انواع الديمقراطية	انواع الديمقراطية	2	15

<p>2- حسان شفيق العاني 0 الحريات العامة 0 بغداد 0 الطبعة الاولى 0 2006</p> <p>3- حسن البكار 0 الديمقراطية حاضرا ومستقبلا 0 عمان 0 الطبعة الاولى 0 2008</p>	<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>1- حسان شفيق العاني 0 الحريات العامة 0 بغداد 0 الطبعة الاولى 0 2006</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1- رمزي أحمد مصطفى عبد الحي: الديمقراطية والتربية ودورهما في تحقيق التنمية المستدامة. (مجلة جامعة سبها) العلوم السادس ، العدد الثالث (2007) .</p> <p>2- أ.د/ فيروز مامي زار رفة. : الحرية الأكاديمية وأزمة البحث الاجتماعي في العالم العربي رؤية استشرافية لمستقبل البحث الاجتماعي. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية- جامعة الشهيد حمة لخضر- الوادي العدد 14/13 - 2015.</p> <p>3- د : غربي محمد. : الديمقراطية والحكم الرشيد: رهانات المشاركة السياسية وتحقيق التنمية. 2011.</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)</p>
<p>12. القبول</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 20 طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 30 طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

المرحلة الثانية

المرأة والقانون
البرمجة الكيانية الموجهة 1
تحليل عددي
انظمة قواعد البيانات
رسوم الحاسوب
معمارية الحاسوب
قيادات مدنية
البرمجة الكيانية الموجهة 2
هياكل البيانات
تحليل نظم
النظرية الاحتمالية
معمارية الحاسوب متقدمة
اللغة الانكليزية

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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	المراه والقانون / WL 202
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- التعرف على القانون والنظم القانونية في العصور القديمة
- أ2- التعرف على القوانين المحلية
- أ3- التعرف على القوانين الدولية
- أ4- التعرف على القوانين الاقليمية
- أ5- التعرف على الاعلان العالمي لحقوق الانسان

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – 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

- ج1- طرح مجموعة حلو تحتوي على الاخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج2- 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 بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير
 - 2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
 - 3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطاها

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	تعريف المرأة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	تعريف المرأة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
2	5	نظريات القانون	نظريات القانون	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
3	5	انواع النظريات	انواع النظريات	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
4	5	قانون احوال الشخصية	قانون احوال الشخصية	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
5	5	الاعلان العالي لحقوق الانسان مع التركيز على حقوق المرأة	الاعلان العالي لحقوق الانسان مع التركيز على حقوق المرأة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
6	5	الامتحان الاول	الامتحان الاول	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
7	5	التطور التاريخي للقوانين الدولية	التطور التاريخي للقوانين الدولية	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
11. البنية التحتية					

<p>1- القاء المحلية والدولية (2000) 2- الاعلان العالمي لحقوق وكتاب المترجم انطوني كدنز (2014)</p>	<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>الاعلان العالمي لحقوق وكتاب المترجم انطوني كدنز(2014)</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1- دراسة تحليلية في بعض احكام القضاء العراقي. : حقوق المرأة الانسانية. الاستاذ المساعد:علي هادي. كلية القانون/جامعة ذي قار.2010. 2- الاء بدر عبدالله الصالح. " حقوق المرأة في الاتفاقيات الدولية وموقف المملكة منها". 1432 هـ. 3- الحقوق والواجبات المالية للمرأة في ضوء الشريعة الاسلامية. اعداد الدكتور حسين حسين شحاتة الاستاذ بكلية التجارة جامعة الازهر خبير استشاري في المعاملات المالية الشرعية.(2004)</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)</p>
<p>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>لا يوجد</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب 20 طالبة</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب 30 طالبة</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

وصف برمجة كيانية موجهة 1

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Object oriented programming1 / 204 COP1
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة (30 نظري+60 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة وباستخدام لغة C++.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة.
- 2- استخدام لغة البرمجة C++ في فهم مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الكيانات والعمليات التي تحدث عليها .
- ب2 – 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- 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 بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة عن البرمجة الكيانية الموجهة	Introduction to object oriented programming	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	الاصناف	Classes	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	استخدم المصفوفات مع الاصناف	Arrays within a class	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	تهيئة الذاكرة للكيانات	Memory allocation for objects	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	دوال الاعضاء الاستاتيكية	Static member functions	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	4	مصفوفات الكيانات	Arrays of objects	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	علاقة الصداقة	Friend	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	دوال البناء	constructors	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Multiple constructors in a class	دوال البناء المتعددة ضمن الصنف	4	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Dynamic initialization of objects	التهيئة الديناميكية للكيانات	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Copy constructors	استنساخ دوال البناء	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Dynamic constructors	دوال البناء الديناميكية	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	inheritance	الاستيراث	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Single inheritance	الاستيراث الوحيد	4	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Single inheritance	الاستيراث الوحيد	4	15

11. البنية التحتية

**Object oriented programming C++
Third edition Tata McGraw hill publishing
company limited /
2006.**

1- الكتب المقررة المطلوبة

Software of C++programming language
(2001)

2- 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)	1. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
CSP1 109	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 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب

3. اسم / رمز المقرر	CNA 205/تحليل عددي
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري و120 عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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 الدراسي.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
1- التعرف على كيفية حساب الحل التقريبي للمسائل الرياضية	
2- التعرف على كيفية تمييز الحل التقريبي الافضل للمعادلات الرياضية عن طريق حساب نسبة الخطأ	
3- التعرف على بعض طرق الحل التقريبية لحل نظام المعادلات	
4- التعرف على كيفية استخدام مؤثرات الفروق المختلفة وصياغتها لحل المعادلات الخطية	
5- التعرف على كيفية حل التكاملات عدديا بعدة قوانين والحصول على الحلول التقريبية	
6- التعرف على قوانين حل المعادلات التفاضلية اضافة الى مواد اخرى ضمن المقرر الدراسي.	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
ب1 - اختيار طريقة الحل الامثل للمسألة الرياضية بعد عرض طرق الحل العديدة المختلفة لها باستخدام لغة ماتلاب	
ب2 -الإلمام بكيفية استخدام لغة ماتلاب البرمجية وافضليتها في حل المسائل الرياضية	
طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> 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 القاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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
- ج4- 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).
- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
 - د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
 - د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها

د4- تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

الأ سب وع	الس اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مدخل لحساب الاخطاء ومعرفة الحل العددي للمسألة الرياضية العملي: ايعازات ودوال الماتلاب	Introduction to numerical solution and counting errors	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	4	الحل العددي للدوال الاعتيادية العملي: الحل العددي لطريقة الحل باستخدام الماتلاب	Numerical solution of ordinary functions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	4	طريقة تنصيف الفترات وبرمجتها العملي: الحل العددي للتريقة باستخدام الماتلاب	Bisection numerical method and its program	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	4	طريقة الموضع الكاذب وبرمجتها العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	False position numerical method and its program	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	4	طريقة نيوتن رافسون وبرمجتها العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	Newton Raphson numerical method and its program	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	4	طريقة النقطة الصامدة التكرارية وبرمجتها العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	Fixed point iterative numerical method and its program	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	4	حل نظام معادلات خطية عدديا مثل طريقة الحذف لكاوس وطريقة كاوس جوردان العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	Numerical Solution of system of equations such as: Gaussian elimination method Gauss Jordan method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	4	8
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	First exam	الامتحان الاول	4	9
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Forward Finite difference operators and its numerical solution	مؤثرات الفروق التقدمية واستخدامها لحل المعادلة التفاضلية العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Lagrange numerical method and division method	طريقة لاكرانج العددية وطريقة تقسيم الفروق العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Trapezoidal method, 1/3 Simpson's rule, 3/8 Simpson's rule	طرق التكامل العددية: شبه المنحرف و الثلث لسمبسون و 8/3 لسمبسون العملي: الحل العددي باستخدام الماتلاب	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	4	14
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Final and second exam	الامتحان الثاني والنهائي	4	15

11. البنية التحتية

<p>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</p>	<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>الاطلاع بشكل دوري على المواقع الالكترونية الغنية بالمصادر والكتب ذات العلاقة بالموضوع إضافة إلى الحضور والمشاركة في الدورات وورش العمل المقامة</p>	<p>2- 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>12. القبول</p>	
<p>هياكل 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	نظم قواعد البيانات / CD 206
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الأول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة (30 نظري + 60 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018 / 1 / 25

8. أهداف المقرر

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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف فوائد نظم قواعد البيانات
- 2- التعرف على ادارة قواعد البيانات
- 3- التعرف على معماريات قواعد البيانات
- 4- التعرف على قواعد البيانات العلائقية
- 5- التعرف على لغة الإستفهام المهيكلة

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- القدرة على التعامل مع نظم قواعد البيانات العلائقية
- 2- القدرة على ادارة قواعد البيانات
- 3- القدرة على بناء نظام قواعد بيانات باستخدام Micro Soft ACCESS
- 4- 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

- 1- الأمتحانات التحريرية
- 2- الأمتحانات العملية (المختبرية)
- 3- أعداد برنامج حاسوبي (مشروع)

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- أعتماذ المناقشة في عرض الموضوع والأستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .
- ج2- 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

- 4- الأمتحانات التحريرية
- 5- الأمتحانات العملية (المختبرية)
- 6- أعداد برنامج حاسوبي (مشروع)

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2 - 1	8	تعلم اساسيات ادارة قواعد البيانات	An Overview of Database Management	كما ورد في الفقرة (10) أنفا	كما ورد في الفقرة (10) أنفا
5 - 3	12	تعلم معمارية قواعد البيانات	Database System Architecture		
10 - 6	20	تعلم قواعد البيانات العلاقية	Relational Database		
16 - 12	20	تعلم اساسيات لغة الاستفهام المهيكلة	Structured Query Language (SQL)		

11. البنية التحتية	
BOOK: An Introduction to Database Systems by C. J. Date, 8 th Edition, Pearson Addison Wesley, 2004	1- الكتب المقررة المطلوبة
APPLICATION : Micro Soft ACCESS 2010	2- 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,....)
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
10 طالب	أقل عدد من الطلبة
30 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Computer Graphics/207 CCG
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري 30 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2018\1\25
8. 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 تأثيرها في تطبيقاتنا العملية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على نظرة عامة لتطبيقات رسوم الحاسوب وفهمها
- 2- التعرف على كيفية توليد وعرض صورة على الحاسوب
- 3- معرفة وفهم جميع الخوارزميات الممكنة تطبيقها على الصور
- 4- معرفة وفهم مقاييس خزن الصور على الفايلات ومن ثم التعامل معها
- 5- التعرف على كيفية وضع خطة للمشروع وغيرها

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة
- ب2 - تعلم كيفية بناء مشروع مع انجازية عالية
- ب3 - تعلم كيفية بناء مشروع مع اعتمادية عالية
- ب4- تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة لصيانته

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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة
- ج2- طرح حلول تحتوي علا اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم 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).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية ,المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د3- تنبيهه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية
- د4- تنبيهه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لمعرفة من قبل الطالب.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري مع 2 عملي	مقدمة عن رسوم الحاسوب	Introduction to computer graphics	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	2 نظري مع 2 عملي	معرفة جميع التقنيات لعرض و تخزين الصورة في الشاشة	Define technologies for store and display images	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	2 نظري مع 2 عملي	خوارزمية DDA لرسم خط مستقيم	Draw a line, types and (DDA) to draw a line	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	2 نظري مع 2 عملي	خوارزمية Bresenham مع التعديل على الخوارزمية	General Bresenham algorithm with modify the algorithm,	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	2 نظري مع 2 عملي	خوارزمية Bresenham لرسم الدائرة	Bresenham circle algorithm 1	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	2 نظري مع 2 عملي	خوارزمية Bresenham2 لرسم الدائرة	Bresenham circle algorithm 2	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	2 نظري مع 2 عملي	انواع الفايلات لخون الصورة	File types that used to store image	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	2 نظري مع 2 عملي	النوع الاول من الفايلات	File type1 with its procedures	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
9	2 نظري مع 2 عملي	النوع الثاني من الفايلات	File type2 with its procedures	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
10	2 نظري مع 2 عملي	النوع الثالث من الفايلات	File type3 with its procedures	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
11	2 نظري مع 2 عملي	جميع الايعازات التي يتم استخدامها مع الفايلات	All instruction that deal with these file types	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	Picture operations in mathematics form	عمليات الصورة بالصيغه الرياضية	2 نظري مع 2 عملي	12
10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	Procedures deals with picture operations	الاجراءات مع عمليات الصورة	2 نظري مع 2 عملي	13
10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	Procedures deals with picture operations	الاجراءات مع عمليات الصورة	2 نظري مع 2 عملي	14
10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10	وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	Procedures deals with picture operations	الاجراءات مع عمليات الصورة	2 نظري مع 2 عملي	15

11. البنية التحتية

1- Principle of interactive computer Graphics by William M New man Robert F. Sproull (1998)
2-Computer Graphics with Pascal by Marc Berger(2009)
3- Computer Graphics / internet

1- الكتب المقررة المطلوبة

Computer Graphics with Pascal by Marc Berger(2009)

2- المراجع الرئيسية (المصادر)

- 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).
2-Mentar M., Pawan H., Benoît Le C. and Ronan B. :
Artist-oriented 3D character posing from 2D strokes.
Computers & Graphics. (2016).
3-Shuai Lin, Yu-Kun Lai, Ralph R. M., Shiyao Jin., Zhi-Q. :
Color-aware surface registration. Computers & Graphics.
(2016).

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

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

برمجة كيانية	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب, 20	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب, 30	أكبر عدد من الطلبة

وصف معمارية 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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري ، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019\4\1
8. 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 .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مقدمة في هيكلية نظم الحاسوب الحديثة والتأكيد على العلاقة بين المكونات المختلفة ، الأجهزة الملحقة وتوصيلاتها
- 2- تطور نظم الحاسوب الحديثة و تنظيم الذاكرة
- 3- التعرف على مجموعة الإيعازات
- 4- التعرف على هيكلية وحدة المعالجة المركزية ووحدة الحساب
- 5- التعرف على تنظيم وحدة السيطرة وعملها
- 6- التعرف معماريات حواسيب بديلة .

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 - بناء مجموعة التعليمات **Instruction Set Architecture ISA**

ب2 - تنظيم الحاسوب **Computer Organization**

ب3 - التطبيق (عملية التنفيذ) **Implementation**

ب4-

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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- 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).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلبة

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to microprocessor s and microcomputer	مقدمه حول المعالجات والحواسيب	4	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	General architecture of a microcomputer system	معمارية أنظمة الحواسيب بصوره عامه	4	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Cpu architecture	هيكلية وحدة المعالجه المركزيه	4	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	The intel 8086 microprocessor	المعالج الخاص من نوع 8086	4	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	8086 instruction set	الايعايات الخاصه بالمعالج 8086	4	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	8086 instruction set	الايعايات الخاصه بالمعالج 8086	4	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	8086 instruction set	الايعايات الخاصه بالمعالج 8086	4	7
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	8086 instruction set	الايعايات الخاصه بالمعالج 8086	4	8

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Addressing mode	طرق العنوانه للمعالج 8086	4	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	8086 pin assignment	معرفة 8086 pin assignment	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	امتحان	امتحان	4	11

11. البنية التحتية

The 8088 and 8086 Microprocessor ,forth edition ,2003

1- الكتب المقررة المطلوبة

Software of Pascal programming language

2- المراجع الرئيسية (المصادر)

- 1- :COMPUTER ORGANIZATION 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,....)

12. 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

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	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
2	3	Listening to a description of a transportation system	Unit two (Caught in the Rush)	مناقشة و تمارين	تقديم تقرير فردي
3	3	listening to people talk about hotels	Unit Three (Time for a Change)	السبورة الذكية	مناقشة
4	3	Explaining simple tenses in English Grammar with examples	English Grammar in use	شرح خطوات	حل التمارين
5	3	listening to description of food +grammar (sequence adverbs) +pronunciation ((consonant clusters	Unit four (I've never heard of that)	مناقشة	اختبار قصير
6	3	Conversations about travel advice, reading tips	Unit Five (Going Places)	شرح خطوات	حل تمارين
7	3	Making requests; accepting , refusing, complaining and apologizing	Unit Six (Making Requests)	مناقشة و شرح	اختبار قصير
8	3	Explaining adjective clause and adverb clause with examples	English Grammar in Use	مناقشة	اختبار قصير
9	3	Listening exam	month exam	مناقشة	اختبار قصير
10	3	Listening to radio program and people give advice and discuss about computers	Unit Seven (Describing Technology)	مناقشة	اختبار قصير
11	3	questions in English	English Grammar in Use	مناقشة	اختبار قصير

اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in Use	Explaining Articles: definite and indefinite	3	12
اختبار قصير	مناقشة	Unit Eight (Describing Holidays)	Conversations about Carnival	3	13
اختبار قصير	مناقشة	Mechanisms of Writing	Characteristics of a good essay; how to write a united essay	3	14
اختبار قصير	مناقشة	Unit Nine (Back to Future)	Listening to people talk about changes	3	15
					الكورس الثاني
مناقشة	الاسبورة الذكية	Unit ten (weekends)	Describing abilities and skills	3	1
حل التمارين	شرح خطوات	Job preferences	Talking about job, describing personality traits	3	2
اختبار قصير	مناقشة	Unit eleven (landmarks)	Listening to description of landmarks and countries	3	3
اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in use	Gerunds ; short responses	3	4
اختبار قصير	مناقشة و شرح	Unit twelve	Describing past experiences	3	5
		month exam	Listening exam	3	6
اختبار قصير	مناقشة	Unit thirteen (movies)	Listening and describing movies, actors	3	7
اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in Use	Past continuous vs past simple	3	8
اختبار قصير	مناقشة	Unit fourteen (body language)	Interpreting body language ; gestures; emotions and signs	3	9
اختبار قصير	مناقشة	Mechanisms of Writing	Mini groups; writing about movies	3	10
اختبار قصير	مناقشة	month exam	Listening exam	3	11
اختبار قصير	مناقشة	Unit fifteen (predicaments)	Money, hopes, predicaments, and speculations	3	12
اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in Use	Unreal conditional sentences	3	13
اختبار قصير	مناقشة	Unit sixteen (Excuses)	Reporting what to say; making requests, invitations, and excuses	3	14

اختبار قصير	مناقشة	English Grammar in Use	Reported speech	3	15
2. البنية التحتية					
<p>1-“The Interchange2”by Jack Richards 2003. 2”English Grammar in use “by Jack Richards ,3rd edition 2005.</p> <p>3-English Grammar in use by Raymond Murphy.(2001) 4-English Spelling by Robyn Gee and Carol Watson ,2010.</p> <p>-Extra Internet Sources.</p>			1- الكتب المقررة المطلوبة		
<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>			2- المراجع الرئيسية (المصادر)		
3. خطة تطوير المقرر الدراسي					
			لا يوجد		
			المتطلبات السابقة		
			أقل عدد من الطلبة		
			أكبر عدد من الطلبة		
			حسب حجم المختبر و حسب تقسيم المجاميع,15طالب		
			حسب حجم القاعة الدراسية في محاضرة النظري وحسب تقسيم الشعب , 45 طالب		

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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	203 CL / قيادات امنية
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على القانون والنظم الادارية في العصور القديمة
- 2- التعرف على القيادة الادارية المحلية
- 3- التعرف على القوانين الدولية
- 4- التعرف على الادارة والتخطيط والاستراتيجية
- 5- التعرف على الاعلان العالمي لحقوق الانسان
- 6- التعرف على النظريات القيادة والقائد

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – 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

- ج1- طرح مجموعة حلو تحتوي على الاخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج2- 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 والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير
 - د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
 - د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطاها
 - د4-

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	تعريف على القيادة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	تعريف على القيادة وتحليلها من ناحية العصور التاريخية	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
2	5	نظريات القيادة والادارة	نظريات القيادة والادارة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
3	5	انواع النظريات	انواع النظريات	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
4	5	الامتحان الاول	الامتحان الاول	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
5	5	التخطيط والاستراتيجية	التخطيط والاستراتيجية	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
6	5	العنف والضغوط النفسية	العنف والضغوط النفسية	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
7	5	فن ادارة الوقت	فن ادارة الوقت	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة

11. البنية التحتية

1- الادارة والقيادة والتخطيط . محمد الحسيني القيادة ونظرياتها(2014)	1- الكتب المقررة المطلوبة
<p>1- المرأة ومهارات القيادة الادارية. سلسلة التطوير الاداري. المؤلف مارلين ماننتج. الناشر دار المعرفة للتنمية البشرية.(2012)</p> <p>2- 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.(2001)</p> <p>3- ملخص كتاب القيادة وتنمية المجتمعات المحلية. ا.م.د. احمد محمد عليق, د. احمد عبدالحميد الابشيهي.(1989)</p>	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,...)
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب 20 طالبة	أقل عدد من الطلبة
حسب القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب 30 طالبة	أكبر عدد من الطلبة

وصف البرمجة الكيانية الموجهة 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Object oriented programming2 / 211 COP2
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة (30 نظري+60 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	

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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة.
- 2- استخدام لغة البرمجة C++ في فهم مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع الكيانات والعمليات التي تحدث عليها .
- ب2 – 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- 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 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).
- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	جعل العضو الخاص قابل للاستيراث	Making a private member inheritance	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	الاستيراث المهجين	Hybrid inheritance	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	استخدام دوال البناء بالاصناف المشتقة	Constructors in derived classes	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	الاصناف المتشابهة	Member classes: nested of classes	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	مؤشرات الكيانات	Pointers to objects	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	2	امتحان الشهر الاول	امتحان الشهر الاول	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	استخدام الابعاز هذا المؤشر	This pointer	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	المؤشرات للاصناف المشتقة	Pointers to derived classes	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
9	4	الدوال الظاهرية	Virtual functions	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Templates	القوالب	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Class templates	قوالب الاصناف	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Class templates with multiple parameters	قوالب الاصناف متعددة المعلمات	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Member function templates	دالة العضو للقالب	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	امتحان الشهر الثاني	امتحان الشهر الثاني	2	14

11. البنية التحتية

Object oriented programming C++ Third edition Tata McGraw hill publishing company limited / 2006.	1- الكتب المقررة المطلوبة
Software of C++programming language	2- 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,....)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
برمجة مهيكلة	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 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب لمي
3. اسم / رمز المقرر	Data structures /209 CDT
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة (30 نظري, 60 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1

8. 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 .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الهياكل البيانية وفهمها
- 2- التعرف على الخوارزميات في مجال هياكل البيانات وفهمها
- 3- التعرف على التطبيقات المفيدة لهياكل البيانات وفهمها
- 4- التعرف على انواع العمليات الممكنة على كل هيكل بياني وفهمها
- 5- التعرف على خوارزميات البحث والترتيب وفهمها
- 6- تطوير مهارات البرمجة بلغة ++C للتعامل مع هياكل البيانات

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- اختيار الهيكل المناسب لحل المشاكل البرمجية
- 2- اختيار الخوارزمية المناسبة للتعامل مع المسألة المطلوبة
- 3- تطوير الخورزميات للتعامل مع الحالات المختلفة
- 4- 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

- ج1- التشجيع على الحلول الاضافية لنفس المشكلة
- ج2- التحوير في الخطوات
- ج3- الافاق الممكنة من التطبيقات للهياكل والخوارزميات
- ج4- 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 بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- تكاليف الطلبة باعداد التقارير عن المواضيع المهمة
- د2- عرض النتائج من قبل الطلبة على زملائهم والتدخل عند الضرورة
- د3- التشجيع على الاجابات الذكية وغير التقليدية
- د4- تنمية المبادرات الذاتية للطلبة في فهم الموضوع

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	6	المصفوفات الاحادية والثنائية	One and two diminutions	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
2	6	مفهوم المكس	Stack concept	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
3	6	عمليات الاضافة والحذف على المكس	Stack operations	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
4	6	تحويل التعابير الحسابية البينية الى صيغة اللاحقة	Convert infix to postfix expression	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
5	6	الاستدعاء الذاتي	Recursion	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
6	6	مفهوم الطابور	Queue concept	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
7	6	العمليات على الطابور الاضافة والحذف	Queue operation	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
8	6	الطابور الدائري	Circular queue	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
9	6	مفهوم القائمة المربوطة	Linked list	وفق النقطة 10اعلاه	وفق النقطة 10اعلاه

هو حسب الحاجة	هو حسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	Single linked list operation	العمليات على القائمة المربوطة المفردة	6	10
وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	Double linked list operation	العمليات على القائمة المربوطة المزدوجة	6	11
وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	Sorting concept	مفهوم الترتيب	6	12
وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	Bubble and insertion sort	الترتيب الفقاعي وترتيب الاضافة	6	13
وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	Quick sort	الترتيب السريع	6	14
وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه هو حسب الحاجة	Sequential and binary search	البحث التسلسلي والبحث الثنائي	6	15

11. البنية التحتية

1- principles of data structures using c and c++ by Vinu V Das 2006

2-data structures in c ,noelkalicharan,2008

3- data structures and algorithms in java by Robert lafore 2002

1- الكتب المقررة المطلوبة

Software of c++ compiler	2- 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> <p>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).</p>	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)
12. 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تحليل نظم معلومات / CSA 212
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري + 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019 / 4 / 1
8. 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.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- التعرف مفاهيم نظم المعلومات
- أ2- التعرف على دورة حياة النظام الخطية
- أ3- التعرف على طرائق جمع المعلومات
- أ4- التعرف على بناء مخططات البيانات الأنسيابية
- أ5- التعرف على طرائق وصف العمليات
- أ6-

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – القدرة على تحليل النظم القائمة والنظم الجديدة.
- ب2 – القدرة على تحديد المشاكل واقتراح البدائل لتجاوزها.
- ب3 – القدرة على عرض التحليل بشكل علمي مقروء من قبل مبرمج قاعدة البيانات.
- ب4- 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

ج1- أعتماا المناقشة في عرض الموضوع والأستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .

ج2- 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

- 7- الأمتحانات التحريرية
- 8- الأمتحانات العملية (المختبرية)
- 9- أعداد برنامج حاسوبي (مشروع)

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	تعلم اساسيات نظم المعلومات	Fundamental Concepts of Information Systems	كما ورد في الفقرة (10) أنفا	كما ورد في الفقرة (10) أنفا
3-2	8	تعلم دورة حياة النظام	Linear Life Cycle		
4	4	تعلم طرائق جمع المعلومات	Gathering Information		
5	4	تعلم التعامل مع المشروع	Starting a Project		
6	4	تعلم مخططات انسيابية البيانات	Data Flow Diagrams		
7	4	تعلم المخططات الهيكلية	Structure Charts		
8	4	تعلم طرائق وصف البيانات	Describing Data		
9	4	تعلم طرائق تنظيم الجداول	Normalization		
10	4	تعلم وصف العمليات	Process Description		
11	4	تعلم طرائق التوثيق	Documentation		
12	4	تعلم تصميم نظام جديد	Designing the New System		
13	4	تعلم التصميم التفصيلي	Detailed System Design		
14	4	تعلم تحويل التحليل الي نظام قاعده بيانات	Database Design		
15	4	تعلم تصميم البرنامج	Program Design		

11. 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)

1- الكتب المقررة المطلوبة

<ul style="list-style-type: none"> • 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 	
<p>Data Base. Application : Micro Soft ACCESS</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1- Jasmin Opitz, Bijan Parsia, Uirike sattler. : Information system analysis.(2001) 2- Hui shen, Brian wall, Michal Zaremba, 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. 	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,...)</p>
<p>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>قواعد البيانات</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>10 طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>30 طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Computation Theory / 213 CCT
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعه نظري فقط
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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 تواجهها في مايتعلق بالنظريه الاحتماليه.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على انواع تمثيل اللغات الشكلييه والغير شكليه.
- 2- التعرف على كيفية تمثيل اي لغه وصفيه.
- 3- معرفة وفهم اسس عمل سياقات القواعد.
- 4- معرفة وفهم تنوع البيانات المدخله والذي عليه يحدث تنوع في طرق تمثيلها.
- 5- معرفة وفهم كيفية التعامل مع اي قيمه مدخله والتحقق من صحتها.
- 6- فهم انواع الهياكل البيانيه المستخدمه وتسخيرها للتأكد من مدى صحة اي تمثيل لغوي.

ب - الاهداف المهاراتيه الخاصة بالمقرر

- ب1 - اختيار التمثيل الأكفئ لاي لغه شكليه .
- ب2 - انشاء قواعد تحرير السياق المناسبه لتمثيل اللغه.
- ب3 - اختيار الطريق الصحيح المؤدي للنتيجه دون حدوث حالات غموض في ايجاد الحلول.
- ب4- اختيار طريقة الحل الاكفى والابتعاد عن الحلول المطوله.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعه ومن مصادر حديثه 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 تفاعلهم وبقائهم منتبهين طول المحاضره.
- التعلم : السماح للطلبة بطرح استفساراتهم وتكون الاجابه عليها من قبل الطلبة أنفسهم مع توفير بيئه نقاشيه مناسبه لهم لتحفيزهم على التفكير الصحيح.

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.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكله ومناقشتها وتحديد طريقة الحل الانسب مع توضيح عيوب الطرق الاخرى.
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها.
- ج3- 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.

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).

- د1- اعداد تقارير حول مواضيع معينه وبشكل مجموعات.
- د2- تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجوده في اجاباتهم الشفويه ومناقشتها من قبل بقية الطلبة.
- د3- تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجوده في اجاباتهم التحريرييه وتوضيحها.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساكنات	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 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
2	2	معرفة الاساسيات الرياضيه والتقنيه للتعامل مع المجاميع اللغويه.	Mathematical Tools and Techniques(set, (graph, languages	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
3	2	التعامل مع الاليه المؤتمته والتي تكون بالذات محدده.	Finite Automata and the Languages They Accept (DFA)	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
4	2	التعرف على الاليات الغير محدد وكيفية تحويلها الى محدده	Non-Deterministic Finite Automata & conversion into DFA	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
5	2	التعرف على كيفية صياغة اي مجاميع لغويه الى تعبير نظامي محدد.	regular expressions & conversion into DFA	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
6	2	اليات تمثيل التعبير النظامي والتي بعض منها تكون مزوده بقيمه للاخراج	The Pumping Lemma & Non-Regular Languages	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
7	2	الامتحان الاول	mid-term Exam		
8	2	التعلم على كيفية صياغة القواعد المحررة السياق.	Context Free Grammar	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
9	2	التعلم على كيفية اشتقاق مدخا معين وبناء الشجرة الخاصه به.	Derivation Trees and Ambiguity	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
10	2	التعلم على اتمته ضغط البيانات.	Pushdown Automata	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
11	2	تطبيق تقنية ضغط البيانات على قواعد معطاة.	A PDA from a Given CFG	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
12	2	تطبيق الفقرة اعلاه لكن بصورة معكوسه.	A CFG from a Given PDA	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
13	2	بناء الة التيورنج.	Turing Machines	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.

10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجه.	10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجه.	Turing Machines as Language Acceptors	تطبيق الة التيورنج على لغة معينة وتحديد الخيوط الرمزية المقبولة.	2	14
		Final Exam		2	15

11. البنية التحتية

- 1- Jeffrey D. Ullman, Introduction to Automata Theory, Languages, and Computation, 1979.
- 2- Harry R. Lewis, Elements of The Theory of Computation, 2nd Edition, 1998
- 3- James L. Hein, Theory of Computation : An Introduction, 2006
- 4- Micheal Sipser , Introduction to The Theory of Computation, 2nd Edition, 2006.
- 5- Internet

1- الكتب المقررة المطلوبة

2- المراجع الرئيسية (المصادر)

- 1- Claus Brabrand. Robert Giegerich and Anders Møller. : Analyzing Ambiguity of Context-Free Grammars. May (2007).
- 2- Dhanashree Kulkarni. : Specifying Context free Grammar for Marathi Sentences. International Journal of Computer Applications (0975 – 8887). Volume 99 – No.14, August(2012)
- 3- Brabrand, Robert Giegerich and Anders Møller. : Analyzing Ambiguity of Context-Free Grammars.(2011)

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

ب- المراجع الالكترونية , مواقع
الانترنت,.....

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

Data Structures, Discrete Structures, Structure Programming	المتطلبات السابقة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب , 25 طالب.	أقل عدد من الطلبة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب , 35 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

وصف معمارية حاسوب 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري ، 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/4
8. 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 .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مقدمة في هيكلية نظم الحاسوب الحديثة والتأكيد على العلاقة بين المكونات المختلفة ، الأجهزة الملحقة وتوصيلاتها
- 2- تطور نظم الحاسوب الحديثة و تنظيم الذاكرة
- 3- التعرف على مجموعة الإيعازات
- 4- التعرف على هيكلية وحدة المعالجة المركزية ووحدة الحساب
- 5- التعرف على تنظيم وحدة السيطرة وعملها
- 6- التعرف معماريات حواسيب بديلة .

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 - بناء مجموعة التعليمات Instruction Set Architecture ISA

ب2 - تنظيم الحاسوب Computer Organization

ب3 - 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- 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 بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث بالشبكة العنكبوتية المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلبة

بنية المقرر 10.					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	المعالج من نوع 8086 و 8088 والذاكره الخاص به مع واجهة الادخال والايخراج	8088 and 8086 microprocessor s and their memory and input output interfaces	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	الحد الاعلى والادنى من مساحة العناوين للنظام	Minimum mod address space and maximum mode systems	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	اشارات الحد الادنى للذاكره	Minimum mode interface signal	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	اشارات الحد الاعلى للذاكره	Maximum mode interface signal	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	فهم Bus cycle and time states	Bus cycle and time states	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	4	تنظيم مساحة الذاكره	Hardware organization of memory space	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	تنظيم مساحة الذاكره	Hardware organization of memory space	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	اشارات السيطره الخاصه بالذاكره	Memory control signals	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Read and write bus cycles	دورة القراءة والكتابة	4	9
--	--	------------------------------	-----------------------	---	---

11. البنية التحتية	
The 8088 and 8086 Microprocessor ,forth edition,2003	1- الكتب المقرر المطلوبة
Software of Pascal programming language	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- :COMPUTER ORGANIZATION 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,...)
	4- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت,.....

12. 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

وصف اللغة الانكليزية

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.

12. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
13. القسم الجامعي / المركز	علوم الحاسوب
14. اسم / رمز المقرر	
15. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
16. الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الاول
17. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (30 ساعة نظري)
18. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
19. 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.

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

- ج1- طرح مجموعة اسئلة فكرية اثناء الدرس.
- ج2- استعمال طريقة العمل الجماعي لمساعدة الطالبات على تخطي حاجز الخجل.
- ج3- اعطائهم قطعة قرائية متبوعة بأسئلة وكل مجموعة تجيب على عدد معين من الأسئلة.
- ج4- 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 الانكليزية.

طرائق التقييم

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

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- مهارة الأصغاء.
 - د2- مهارة التحدث باستخدام اللغة الانكليزية.
 - د3- مهارة الأستيعاب القرائي.
 - د4- مهارة الكتابة.

21. بنية المقرر

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

الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Second monthly exam	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	10
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Five (On the move)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	11
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Five (On the move)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	12
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Six (I just love it)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	13
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Six (I just love it)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	14
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	3rd monthly exam		2 ساعة	15

22. البنية التحتية

-New Headway Plus) by Liz and (John Soars. 2016	3- الكتب المقررة المطلوبة
المواقع الإلكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	4- 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 LEARNERS' (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

ب- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,...)

23. خطة تطوير المقرر الدراسي

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

المرحلة الثالثة

خوارزميات متقدمة
معالجة الصور الرقمية
برمجة متقدمة
اللغة الانكليزية
ذكاء اصطناعي
رياضيات حاسوبية
منهج البحث العلمي
تفاعل الانسان والحاسوب
هندسة البرامجيات
تنقيب البيانات
الحوسبة المرنة
نمذجة ومحاكاة
مترجمات

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Advanced Algorithms / 303 CAA
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	105 ساعة (45 نظري, 60 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1

8. 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 **sorting and searching** و معرفة درجات التعقيد لكل منها مما يساعد على اختيار الخوارزمية الاكفاً من ناحية السرعة و الحزن و الانسب لحل المشكلة المطروحة من بين مجموعة من الخوارزميات. وكذلك التعرف على بيئة البرمجة الحديثة و هي **.net programming** و خصائصها و مميزاتا عن السابقة لها و البرمجة بلغة **visual basic .net** الغنية عن التعريف و تسخير مصادرها من اجل حل المشاكل المطروحة في المقرر الدراسي.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الخوارزميات الموجودة ضمن مجال ترتيب البيانات و فهمها
- 2- التعرف على الخوارزميات الموجودة ضمن مجال البحث في البيانات و فهمها
- 3- معرفة و فهم كيفية و الية عمل الخوارزمية و فهم اساس عملها
- 4- معرفة و فهم تنوع البيانات الموجودة و التي على اساسها تتنوع تركيبية و عمل الخوارزميات
- 5- معرفة البيئات الموجودة للغات البرمجة و اساسياتها و التعرف على بيئة **.net framework**
- 6- التعرف على لغة برمجة جديدة **vb.net** و كيفية تطبيقها و تسخيرها في حل المشاكل اعلاه

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- اختيار الخوارزمية المناسبة لمعالجة بيانات معينة و حسب حجم هذه البيانات و طبيعتها
- 2- اختيار الخوارزمية المناسبة للبحث عن بيانات معينة ضمن مجموعة اكبر و حسب حجمها
- 3- اختيار الخوارزمية الاكفاً من بين مجموعة خوارزميات تستطيع حل نفس المشكلة عن طريق تحليلها و معرفة الوقت و حجم الذاكرة اللازمة لانجاز عملها
- 4- اختيار طريقة البرمجة الاكفاً 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 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

- 1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- 2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- 3- 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
- 4- اختيار الخوارزمية الانسب بعد عرض البيانات المتوفرة و حجم هذه البيانات من اجل تطبيق العمليات المحددة عليها

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).

- 1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- 2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- 3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- 4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Definition and analysis	تعريف الخوارزمية و تحليلها و شكلها و صيغها و ما هية اقسامها العملي: تعريف عن اللغة المستعملة	1	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Programming models and object oriented programming traits	اطوار لغات البرمجة المتوفرة و الفروقات فيما بينها و مزايا لغة البرمجة الموجهة العملي: كتابة اول برنامج	2	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	3	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Garbage collection and fundamentals of vb.net	طريقة جمع النفايات و اساسيات لغة vb.net العملي: text box application	4	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	5	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	6	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Insertion sort: analysis and programming with more language keywords.	الترتيب بالحشر: شرح الخوارزمية مع التعقيد و برمجتها و التعرف اكثر على ايعازات لغة البرمجة. العملي: application example	7	5

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	5	8
		First seasonal exam	الامتحان الاول	5	9
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Shell and heap sort: application, analysis and programming.	ترتيب القشرة و الكومة: تطبيق, تحليل و برمجة. العملي: radio button and check box application	5	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Radix and merge sort, application, analysis, and programming.	ترتيب رادكس و الميرج: تطبيق, تحليل, برمجة. العملي: application: example of sorting	5	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Binary search tree, traversal.	ترتيب الشجرة الثنائية و انواع المرور عليها العملي: application: example of sorting	5	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	External sort	الترتيب الخارجي العملي: application: example of sorting	5	13
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	5	15

11. البنية التحتية

- 1- Introduction to Algorithms (Third Edition) by Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivert, and Clifford Stein, The MIT Press, 2009.
- 2- Algorithms (Fourth Edition) by Robert Sedgewick, and Kevin Wayne, Pearson Education, 2011.
- 3- Algorithms and Data Structures, by Alfred Strohmeier, 2000.
- 4- Sorting and Searching Techniques, Unit II.
- 5- Sorting and Searching Algorithms:A Cookbook, by Thomas Niemann, Portland, Oregon.2010
- 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 EvangelosPetroustos, SYBEX Inc., 2002, CA, USA.
- 9- Introduction to Visual Basic 2010, McGraw–Hill Companies, USA, 2010.

1- الكتب المقررة المطلوبة

Software of vb .net new version or even 2010 but not less.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Jaros law Byrka, Mateusz L. and Joachim S. : Approximating Node-Weighted k-MST on Planar Graphs. (2017). 2- Yijie Han. : Sort Real Numbers in $O(n\sqrt{\log n})$ Time and Linear Space.(2017). 3- Bartłomiej D. and Paweł G. : Slowing Down Top Trees for Better Worst-Case Bounds.(2018).	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
209 CDT	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

وصف معالجة الصور الرقمية

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Digital Image Processing / 308 CDI
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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 بالتفعلالفلاتر 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.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- 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 انتهانا بالالوان الطبيعية.
- 2- التعرف على مصدر الصورة و صيغ تمثيلها و مراحلها قبل الانتهاء بها كفايل في وحدة الخزن
- 3- فهم العلاقة بين نقاط الصورة و كيفية تكوين الكيان داخل الصورة و تبيان الترابط اللوني و الموقعي
- 4-التطرق الى طرق تكبير و تصغير الصورة و المرور على مجموعة من الخوارزميات الضرورية
- 5- التطرق الى مختلف الفلاتر التي تتلاعب بقيم النقاط و تترك مختلف التغييرات على الصورة
- 6- التطرق الى frequency domain و ال spatial domain و كيفية تطبيق الفلاتر
- 7- عمليات ال edge, segmentation, restoration, histogram, وغيرها.

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- تحديد الفلتر المناسب لتطبيق عملية معينة على الصورة و الاختيار الحجم المناسب لهذا الفلتر
- 2- تحديد حجم الفايل الكلي و المساحة الخاصة لالوان و كذلك لقيم النقاط
- 3- كتابة البرامج الخاصة بمعالجة الصورة او جزء منها و تمكينهم من التلاعب بالقيم اللونية
- 4- تحويل الصورة من نطاق الى اخر spatial and frequency domain و تقليل مساحة النقاط

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 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الابخاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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
- ج4- 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 و موجهة.

طرائق التقويم

- 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).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د3- تنبيه على الابخاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الابخاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطلاب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	1	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Neighbors, adjacency, connectivity,	علاقات اساسية بين نقاط الصورة العملي: working with open dialog control	3	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	regions, boundaries, distance measure	علاقات اساسية بين نقاط الصورة العملي: enlarging the physical image	4	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Spatial geometry and segment geometry	التطرق الى المسح الهندسي و هندسة المقاطع العملي: application of masks	5	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Algorithms for Enlargement, reduction in size	تكبير و تصغير الصورة العملي: application example	6	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Arithmetic and logic operation on images	العمليات الرياضية و المنطقية على الصور العملي: application example	7	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	8	5
		First seasonal exam	الامتحان الاول	9	5

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Quantizing, histogram	بعض العمليات على الصورة العملي: application example	5	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Fourier transform	نطاق الامواج للصورة بطريقه فورير العملي: application example	5	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Restoration	استرجاع بعض القيم الفقودة من الصورة العملي: application example	5	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	edge detection, Dilation and erosion	التوسع و التاكل العملي: application example	5	13
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	segmentation	تحديد مكونات الصورة و عزلها العملي: application example	5	14
		Final seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	5	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 EvangelosPetroustos, SYBEX Inc., 2002, CA, USA.
- 9- Introduction to Visual Basic 2010, McGraw-Hill Companies, USA, 2010.

1- الكتب المقررة المطلوبة

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

2- 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.

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

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.	
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
207 CCG, 303 CAA.	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

وصف برمجة 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Advanced Programming / 305 CAP1
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج

5. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري , 30 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	
<p>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 علي تقنيات البرمجة الشيئية الصحيحة والذي سيصبح فيما بعد مألوفاً مع التصميم الشبيئي، بما في ذلك إنشاء الفئات في الجافا واستخدام الفئات الموجودة علي النحو المنصوص عليه في النسخة الحالية من واجهة برمجة تطبيقات الجافا.</p> <p>اكتساب المهارات اللازمة للبرمجة بإحدى اللغات العالية المستوى تكون حديثة.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تعويد الطالب على كتابة البرامج الشيئية من خلال تعلم إحدى اللغات الشيئية .</p>	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- كتابة البرامج الشيئية من خلال لغة جافا.</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>ب1 – التعرف على لغة برمجة عالية المستوى كائنية المنحنى مثل (JAVA).</p>
طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> • 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

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

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- يقدم هذا المقرر مجموعه من المهارات الاساسيه والموضوعات التي نغطي اساسيات عمل الحلقات Looping واستخدام المصفوفات arrays والدوال methods وبرمجة الكائنات object oriented programming وتتناوله لموضوع الفصائل classes كبرنامجي
- 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 كيفية عمل واجهات المستخدم الرسوميه gui ويتخلل المقرر على مدى الفصل الدراسي دراسته مشروع متكامل توظف فيه جميع الادوات السابقه اضافته الى الخبرات المكتسبه في المقررات التدريبيه 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 بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- 1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اين مكان القوة والضعف.
- 2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- 3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلاب.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Concept of Class and Object	تعلم مفهوم الclass and object	2	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Concept of Class and Object	تعلم مفهوم الclass and object	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	An Overview of Java	نظرة عامة للغة جافا	2	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Data Types, Variables, and Arrays	تعلم انواع البيانات والمتغيرات والمصفوفات	2	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Operators	تعلم العمليات	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Control Statements	تعلم ادوات وجمل السيطرة	2	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	A Closer Look at Methods and Classes	تعلم Methods and Classes	2	7
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	First examination	امتحان الفصل الاول	2	8
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Inheritance	تعلم مفهوم الوراثة	2	9

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Method Overriding	تعلم طرق Overriding	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Packages and Interfaces	تعلم مفهوم Packages and Interfaces	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Using Abstract Classes	تعلم كيفية استخدام Abstract Classes	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Using final with Inheritance	استخدام مفهوم الوراثة	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Object Class	تعلم Object Class	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Final examination	الامتحان النهائي	2	15

11. 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.

1- الكتب المقرر المطلوبة

2. المراجع الرئيسية (المصادر)

1. Tejinder Singh. : New Learning Methodology for Student of Java Programming Language. *International Journal of Engineering Research and Development*(2012).
2. Piyush Sudhakar Rao Gondchawar. : *Comparison between Object Oriented Programming Languages : Java and C++*. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*(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,....)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

Programming language ((C++))

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب

أكبر عدد من الطلبة

وصف اللغة الانكليزية

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.

24. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
25. القسم الجامعي / المركز	علوم الحاسوب
26. اسم / رمز المقرر	

27. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
28. الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الاول
29. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (30 ساعة نظري)
30. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
31. 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.	

طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> - الأختبارات الأسبوعية (quizzes). - توجيه الأسئلة للطالبات اثناء وبعد اكمال الدرس بشكل يومي. - اختبارات الكتابة الشهرية. - الأختبارات الشهرية والفصلية. 	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- طرح مجموعة اسئلة فكرية اثناء الدرس.	
ج2- استعمال طريقة العمل الجماعي لمساعدة الطالبات على تخطي حاجز الخجل.	
ج3- اعطائهم قطعة قرائية متنوعة بأسئلة وكل مجموعة تجيب على عدد معين من الأسئلة.	

ج4- اعطائهم مواضيع انشائية تتطلب ترتيب الفكرة لعرض الموضوع بصورة جيدة.

طرائق التعليم والتعلم

استعمال كتاب Interchange الصادر من جامعة كامبرج، بالإضافة 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).
- 1- مهارة الأصغاء.
 - 2- مهارة التحدث باستعمال اللغة الانكليزية.
 - 3- مهارة الأستيعاب القرائي.
 - 4- مهارة الكتابة.

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

الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Second monthly exam	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	10
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Five (On the move)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	11
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Five (On the move)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	12
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Six (I just love it)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	13
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Six (I just love it)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	14
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	3rd monthly exam		2 ساعة	15

34. البنية التحتية

-New Headway Plus) by Liz and (John Soars. 2016	5- الكتب المقررة المطلوبة
المواقع الإلكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	6- 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 LEARNERS' (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

ت- الكتب والمراجع التي يوصى
بها (المجلات العلمية,
التقارير,...)

35. خطة تطوير المقرر الدراسي

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

وصف ذكاء اصطناعي

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Artificial Intelligence 1\306 CAI1
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري , 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تعريف الطلاب بمقل 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 التفقنيات الاساسية المستخدمة في هذه الانظمة.

ماهي خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

وكذلك التعرف على بيئة البرمجة الحديثة و هي **VISUAL PROLOG PROGRAMMING LANGUAGE**.
وخصائصها و مميزاتا عن السابقة لها و البرمجة.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

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

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – اختيار الطريقة المناسبة لتمثيل المعرفة الخاصة بتطبيق معين و حسب حجم هذه المعرفة (المعلومات) و طبيعتها ومكوناتها وطريقة الارتباط بينها
- ب2 –اختيار الطريقة الامثل لتمثيل state space graph وفق معايير معينة تتعلق بطبيعة المسألة او المشكلة المراد حلها.
- ب3 – 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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 والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Goals of this course. Introduction to intelligence.	تعريف بمادة الكورس التي سوف تدرس. تعريف الذكاء و تحليله و شكله و صيغه العملي: تعريف عن اللغة المستعملة	1	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	2	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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.	3	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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 برولوك	4	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Ai history.	-تاريخ الذكاء الاصطناعي.	5	5

			العملي: تكلمة امثلة عن مسائل برمجة بلغة برمجة فيجيوال برولوك		
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	What is agent and what is an intelligent agent.	مفهوم agent و intelligent العملي: application example:	5	6
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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. -ما هو ال sensors و ال effectors -فهم كيفية قياس كفاءة agent -امثلة عن ال agents. العملي: application example:	5	7
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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 -ماهو omniscience. العملي: application example:	5	8
		First exam	الامتحان الاول	5	9
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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:	5	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	-examples: 1-pegs and disks. 2-8 queens. 3-8 puzzles. 4-tic-tac-toe.	-امثلة للتحويل الى state space 1-pegs and disks. 2-8 queens. 3-8 puzzles. 4-tic-tac-toe. العملي: application example:	5	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	-Search strategies: introduction. -water jug problem. -8 puzzle -uninformed search.	استراتيجيات البحث. العملي: application example:	5	12

		-map coloring. -travelling sales person. -missionaries and cannibals.			
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	5	15

11. البنية التحتية

- 1-George F. Luger, "artificial intelligence: structures and strategies for complex problem solving", 6th 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.

1- الكتب المقررة المطلوبة

Visual prolog.

2- 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 (IJAA), Vol. 5, No. 4, July 2014.

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

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.

أقل عدد من الطلبة

رياضيات حاسوبية

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.

12. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
13. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
14. اسم / رمز المقرر	
15. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
16. الفصل / السنة	السنة الثالثة/الفصل الاول
17. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (30 نظري)
18. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/27
19. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة مواضيع مختلفة في الرياضيات الحاسوبية كنظرية الاعداد والتكرارية ومبدأ العد وتوليد الدوال الرياضية.

20. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- التعرف على نظرية الاعداد.
- أ2- التعرف على التكراريات الرياضية.
- أ3- التعرف على مبدأ العد.
- أ4- التعرف على توليد الدوال الرياضية.
- أ5- التعرف على استخدام توليد الدوال الرياضية لحل التكراريات الرياضية.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1- معرفة نظرية الاعداد وابرز خواصها.
- ب2 - معرفة ابرز التكراريات الرياضية.
- ب3 - معرفة عد المجموعات والتباديل والتوافيق.
- ب4- معرفة كيفية توليد الرياضية.

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 بيئي 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 الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج2- 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)
- د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في حلها.
- د2-- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلاب.

21. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to Number Theory (Division, The Division Algorithm, Modular Arithmetic)	مقدمة الى نظرية الاعداد	2	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Arithmetic Modulo m, Primes, Greatest Common Divisors and Least Common Multiples	معرفة العدد الاولي والقاسم المشترك الاكبر والمضاعف المشترك الاصغر	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Prime Factorizations, The Euclidean Algorithm	التحليل الى الاعداد الاولية واستخدام خوارزمية يوكليد لايجاد القاسم المشترك الاكبر	2	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Recurrences, Applications of Recurrence Relations, The Fibonacci sequence	استخدام تكرارية فيبوناتشي	2	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Solving Linear Recurrence Relations, Linear homogeneous recurrences	حل التكرارية الخطية المتجانسة	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	linear non-homogeneous recurrences	حل التكرارية الخطية الغير المتجانسة	2	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	linear non-homogeneous recurrences	حل التكرارية الخطية الغير المتجانسة	2	7

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to counting, product set, the sum rule	مقدمة الى العد وقاعدة الجمع	2	8
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Product Rule, Permutations	قاعدة الضرب والتباديل	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Combinations	التوافيق	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to Generating Functions	مقدمة الى توليد الدوال	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Counting Problems and Generating Functions	مسألة العد وتوليد الدوال	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Counting Problems and Generating Functions	مسألة العد وتوليد الدوال	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Using Generating Functions to Solve Recurrence Relations	استخدام توليد الدوال لحل علاقة التكرارية	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Using Generating Functions to Solve Recurrence Relations	استخدام توليد الدوال لحل علاقة التكرارية	2	15

22. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> • Kenneth H. Rosen, "Discrete Mathematics and Its Applications", NewYork, (2012) • Eric Lehman, F Tom Leighton, Albert R Meyer, " Mathematics for Computer Science" (2018) 	3- الكتب المقررة المطلوبة
5- Kenneth H. Rosen, "Discrete Mathematics and Its Applications", NewYork, (2012)	4- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1- W. Dittrich, " On the Number of Primes Less Than a Given Magnitude" International Journal of Engineering Trends and Technology (IJETT) (2017).</p> <p>2- A. Iví'c, Z. Mijajlovi'c, " ON KUREPA'S PROBLEMS IN NUMBER THEORY" PUBLICATIONS DE L'INSTITUT MATHEMATIQUE ' Nouvelle s'erie, tome 57 (71), 1995, 19–28.</p> <p>3- Mauro Di Nasso, Isaac Goldbring, and Martino Lupini , "Nonstandard Methods in Ramsey Theory and Combinatorial Number Theory" Pisa, Italy.(2018).</p>	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ,)</p>
Online number theory lecture notes and teaching materials.	ب- المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت,.....

12- خطة تطوير المقرر الدراسي	
هياكل متقطعة, الاحصاء والاحتمالية, رياضيات1, رياضيات2	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.	أقل عدد من الطلبة

وصف منهج البحث العلمي

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب لمي
3. اسم / رمز المقرر	
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. 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.

9. مخرجات التمرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف انواع البحوث
- 2- التعرف على طريقة صياغة المشكلة
- 3- التعرف على كيفية تحديد الاهداف للبحث
- 4- التعرف على طرق جمع البيانات
- 5- التعرف على كيفية تحليل المعلومات
- 6- التعرف على اسلوب كتابة المراجع

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1ب - اختيار نوع البحث المناسب
- 2ب - اختيار نموذج البحث
- 3ب - اختيار طريقة جمع البيانات
- 4ب - 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

- ج1- التشجيع على كتابة البحوث ونقد البحوث المطروحة.
- ج2- اقتراح التعديلات على البحوث
- ج3- الافاق الممكنة لطرق البحث ووسائل جمع البيانات
- ج4- اختيار النموذج الافضل بين مجموعة من النماذج.

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 بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- تكاليف الطلبة باعداد البحوث عن المواضيع المهمة
- د2- عرض النتائج من قبل الطلبة على زملائهم والتدخل عند الضرورة
- د3- القيام بتصميم نماذج الاستبيان
- د4- تنمية المبادرات الذاتية للطلبة في فهم الموضوع

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مفهوم البحث العلمي	Research concept	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
2	2	انواع البحث العلمي	Types of research	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
3	2	تحديد المشكلة	Problem formulation	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
4	2	وضع الاهداف	Targets formulation	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
5	2	طرق جمع البيانات	Data collection	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
6	2	الجمع بواسطة وسائل الاتصال	Contact method	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
7	2	الاستبيانات	Questionnaires	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
8	2	تحليل البيانات	Data analyses	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
9	2	تلخيص البيانات	Data summarization	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
10	2	عرض النتائج	Results presentation	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة
11	2	استخدام الاشكال	Figures	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة

وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Tables	استخدام الجداول	2	12
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Conclusion and suggestion	كتابة الاستنتاجات	2	13
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	references	كتابة المراجع	2	14
وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	Title selection and research arrangement	اختيار العنوان وترتيب الفصول وتنظيم الكتابة	2	15

11. البنية التحتية

1- reserch methodology step by step by ranjit kumar 2010
2- research design by jhon w. creswell 2013

1- الكتب المقررة المطلوبة

2- 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.
- 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, ...)

4- المراجع الالكترونية, مواقع
الانترنت,

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

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

تفاعل الانسان والحاسوب

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2/11/2019
8. أهداف المقرر	
اهداف هذا الكورس هو تعريف الطلاب في علوم الكمبيوتر بمبادئ وأساليب البحث في التفاعل بين الإنسان والحاسوب (HCI) ، وهو مجال متعدد التخصصات يهتم بدراسة التفاعل بين البشر وأنظمة الحوسبة التفاعلية. وكذلك التعرف على الخوارزميات المستخدمة في هذا المجال.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ-الاهداف المعرفية</p> <p>1- المعرفة الأساسية للإدراك البشري للصورة والبيئة المحيطة بها.</p> <p>2- تحديد مصدر الصورة والتمثيل ومراحل التنسيقات قبل الانتهاء كملف في وحدة التخزين.</p> <p>3- خطوات فهم هذه الصور أو وجهات النظر في عقول البشر.</p> <p>4- الخوارزميات المستخدمة في مجال hci</p> <p>5- للتأكيد على استكمال المعرفة حول تطوير الأنظمة العملية مع المعرفة حول كيف يمكن للمرء أن يقوم بتصميم واجهات مستخدم جيدة ويجب عليه ذلك.</p> <p>6- الأساليب والتقنيات والاستدلال لتصميم واجهة المستخدم. المعايير ، وأدلة الأسلوب والمبادئ التوجيهية.</p> <p>7- طرق تقييم قابليتها للاستخدام. طرق وتقنيات لبناء واجهة المستخدم.</p>
<p>ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>ب1- قدم نظرة ثاقبة حول كيفية تأثير المعرفة بالقدرات البشرية على الطريقة التي نبنى بها الأنظمة التقنية</p> <p>ب2- طرق وتقنيات تصميم وبناء واجهات المستخدم</p> <p>ب3- واجبات وتمارين تعني تصميم وبناء واجهات المستخدم.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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 و القيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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
- ج4- اختيار الطريقة الانسب بعد عرض الصورة و نوعية المخرج

طرائق التعليم و التعلم

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).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	1	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	2	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Neighbors, adjacency, connectivity,	علاقات اساسية بين نقاط الصورة العملي: working with open dialog control	3	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	regions, boundaries, distance measure	علاقات اساسية بين نقاط الصورة العملي: enlarging the physical image	4	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Spatial geometry and segment geometry	التطرق الى المسح الهندسي و هندسة المقاطع العملي: application of masks	5	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Algorithms for Enlargement, reduction in size	تكبير و تصغير الصورة العملي: application example	6	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Arithmetic and logic operation on images	العمليات الرياضية و المنطقية على الصور العملي: application example	7	5

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	5	8
		First seasonal exam	الامتحان الاول	5	9
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Quantizing, histogram	بعض العمليات على الصورة العملي: application example	5	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Fourier transform	نطاق الامواج للصورة بطريقه فورير العملي: application example	5	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Restoration	استرجاع بعض القيم الفقدت من الصورة العملي: application example	5	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	edge detection, Dilation and erosion	التوسع و التاكل العملي: application example	5	13
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	segmentation	تحديد مكونات الصورة و عزلها العملي: application example	5	14
		Final seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	5	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.,

1- الكتب المقررة المطلوبة

<p>8- Mastering Visual Basic .Net, By EvangelosPetroutsos, SYBEX Inc., 2002, CA, USA. 9- Introduction to Visual Basic 2010, McGraw–Hill Companies, USA, 2010.</p>	
<p>Software of vb .net new version or even 2010 but not less.</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>207 CCG, 303 CAA.</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 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 هندسة البرامجيات

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هندسة برامجيات \ CSN 309
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	

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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- التعرف على نظرة عامة لهندسة البرمجيات وفهمها
- أ2- التعرف على موديلات software process وفهمها
- أ3- معرفة وفهم مفهوم ادارة البرمجيات او المشاريع
- أ4- معرفة وفهم مقاييس البرمجيات
- أ5- التعرف على كيفية وضع خطة للمشروع وغيرها

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة
- ب2 - تعلم كيفية بناء مشروع مع انجازية عالية
- ب3 - تعلم كيفية بناء مشروع مع اعتمادية عالية
- ب4- تعلم كيفية بناء مشروع مع اقل كلفة ممكنة لصيانتة

طرائق التعليم والتعلم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة
- ج2- طرح حلول تحتوي علا اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم 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).
 - د1-توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية ,المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
 - د2-اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار
 - د3-تنبيه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية
 - د4- تنبيه علا الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عليها لمعرفة من قبل الطالب.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3 نظري	تعلم مبادئ هندسة البرمجيات	Generic view of s/w engineering	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	3 نظري	فهم عمليات البرمجيات	The software process	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	3 نظري	معرفة النماذج المستخدمة في عمليات البرمجيات	Software process models	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	3 نظري	فهم النموذج الاول	The linear sequential model	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	3 نظري	فهم النموذج الثاني	The prototyping model	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	3 نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	Project management concept	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	3 نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	S/w process & project metrics	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	3 نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	s/w procss improvement	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
9	3 نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	Software measurement	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
10	3 نظري	معرفة مبادئ ادارة المشروع او الخطة	Size and function metrics	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Metrics for s/w quality	معرفة كيف يتم قياس جودة او كفاءة النظام	3 نظري	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	s/w project planning	معرفة كيف يتم التخطيط للنظام او وضع خطة	3 نظري	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Software scope & resources	تنظيم المصادر المستخدمة في النظام	3 نظري	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	S/w Quality assurance	تأكيد جوده النظام	3 نظري	14
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Software reliability	موثوقيه البرمجيات	3 نظري	15

11. 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)

1- الكتب المقررة المطلوبة

- 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, ...)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

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

وصف تنقيب 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 مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب لمي
3. اسم / رمز المقرر	Data Mining/209 CDT
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/4/2019
8. أهداف المقرر	

يهدف المقرر الى استيعاب مفاهيم وتقنيات نقيب البيانات والخوارزميات المعتمدة في التعامل معها لحل المشاكل بطريقة ذكية و كيفية تحليل هذه الخوارزميات وامكانية تعميمها لحل المسائل المشابهة وتعريف الطلاب باستخدام الخوارزميات المناسبة للمشاكل القائمة لتحقيق الحلول الكفوءة وكذلك تحويل الخوارزميات الى برامج بلغة بايثون في المختبرات .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على تقنيات ومهمات تنقيب البيانات وفهمها
- 2- التعرف على الخوارزميات في مجال تنقيب البيانات وفهمها
- 3- التعرف على التطبيقات المفيدة لتنقيب البيانات وفهمها
- 4- التعرف على انواع البيانات وفهمها
- 5- التعرف على مقاييس تقييم اداء وكفاءة وفهمها
- 6- تطوير مهارات البرمجة بلغة بايثون وكيفية برمجة خوارزميات تنقيب البيانات

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1 - اختيار التقنية المناسبة لتحقيق حل مناسب للبيانات
- 2 - اختيار الخوارزمية المناسبة للتعامل مع المسألة المطلوبة
- 3 - تطوير الخورزميات للتعامل مع الحالات المختلفة
- 4- كتابة البرامج الكفوءة لتنفيذ الخوارزميات

- التعليم :توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة.
- التعليم: عرض انواع مختلفة من الحلول للمشاكل
- التعليم: توضيح التطبيقات المستقبلية لتنقيب 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
- ج1- التشجيع على الحلول الاضافية لنفس المشكلة
 - ج2- التحوير في الخطوات
 - ج3- الافاق الممكنة من التطبيقات لخوارزميات التنقيب
 - ج4- 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).
- د1- تكليف الطلبة باعداد التقارير عن المواضيع المهمة
 - د2- عرض النتائج من قبل الطلبة على زملائهم والتدخل عند الضرورة
 - د3-التشجيع على الاجابات الذكية وغير التقليدية
 - د4- تنمية المبادرات الذاتية للطلبة في فهم الموضوع

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	6	مقدمة الى تنقيب البيانات	Introduction to Data Mining	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
2	6	مراحل عمليات تنقيب البيانات	Stages of the Data Mining Process	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
3	6	طرق تمثيل المعرفة	Knowledge Representation Methods	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
4	6	المعالجة الاولى للبيانات	Data preprocessing	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
5	6	سمات البيانات	Data attributes	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
6	6	المقاييس الاحصائية	Statistical measure	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
7	6	تقنيات تنقيب البيانات	Data Mining Techniques	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
8	6	خوارزميات قواعد ترابط البيانات	Data mining algorithms: Association rules	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة
9	6	خوارزميات تصنيف البيانات	Data mining algorithms: Classification	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هو حسب الحاجة

وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	Data mining algorithms: Prediction	خوارزميات التنبؤ بالبيانات	6	10
وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	Data mining algorithms Clustering	خوارزميات عنقدة او تجميع البيانات	6	11
وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	Graph mining algorithms	خوارزميات تنقيب المخططات	6	12
وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	14- Web mining: classifying web pages, extracting knowledge from the web	تنقيب الشبكة العنكبوتية	6	13
وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	14- Web mining: classifying web pages, extracting knowledge from the web	تنقيب الشبكة العنكبوتية	6	14
وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	وفق النقطة 10اعلاه هوحسب الحاجة	Data Mining software and applications	برمجيات وتطبيقات تنقيب البيانات	6	15

11. البنية التحتية

1-Data Mining Concepts and Techniques,Third Edition, Jiawei Han, University of Illinois–Champaign and Micheline Kamber Jian Pei ,Simon Fraser University, Elsevier, 2012 2-The Elements of Statistical Learning Data Mining, Inference, and Prediction, Trevor Hastie Robert Tibshirani, Jerome Friedman, springer, 2017.	1- الكتب المقررة المطلوبة
--	---------------------------

<p>1-Mining of Massive Datasets Jure Leskovec Stanford Univ. Anand Rajaraman Milliway Labs Jeffrey D. Ullman Stanford Univ. Copyright c 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 Anand Rajaraman, Jure Leskovec, and Jeffrey D. Ullman</p> <p>2-Data Mining Practical Machine Learning Tools and Techniques, Third Edition, Ian H. Witten, Eibe Frank, Mark A. Hall, 2011.</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1-Learn Python the Hard way, Author: <u>Zed Shaw</u>, Addison-Wesley: September 19, 2013 .</p>	<p>1- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)</p>

12. 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 الحوسبة المرنة

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.

13. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
14. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
15. اسم / رمز المقرر	Soft Computing
16. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
17. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 نظري, 30 عملي)
19. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/11
20. أهداف المقرر	اهداف هذا الكورس هو تعريف الطلاب تصميم وتطوير أنظمة ذكية في إطار الحوسبة المرنة واكتساب المعرفة بالبيئات العلمية التي تعتمد على التطبيق.

21. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

1- سيتمكن الطلاب الذين أكملوا هذه الفصل بنجاح من فهم عام لمنهجيات الحوسبة المرنة ، بما في ذلك الشبكات العصبية الاصطناعية ، والمجموعات الضبابية ، والمنطق الضبابي ، وأنظمة الاستدلال الضبابي والخوارزميات الجينية ؛

2- تصميم وتطوير تطبيقات علمية وتجارية معينة باستخدام نماذج الشبكات العصبية الحسابية والنماذج الضبابية وتطبيقات التجميع الضبابي والخوارزميات الجينية في تطبيقات محددة.

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1- تقديم نظرة ثاقبة حول كيفية تأثير المعرفة بالقدرات البشرية على الطريقة التي نبني بها الأنظمة التقنية

ب2- طرق وتقنيات تصميم وبناء واجهات المستخدم

ب3- واجبات وتمارين تطور معرفه المستخدم بطرق الحوسبة المرنة.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالأمثلة.
- 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 وعلى 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها.
- ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها.

ج4- 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 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).

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة

د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار.

د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها.

د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاثير عليها لتوضيحها للطالب.

22. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Introduction, various types of soft computing techniques, applications of soft computing	مقدمة ، أنواع مختلفة من تقنيات الحوسبة المرنة ، تطبيقات الحوسبة المرنة العملي:	1	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Basic tools of soft computing – Fuzzy logic, neural network, evolutionary computing	الأدوات الأساسية للحوسبة المرنة - المنطق الضبابي ، والشبكة العصبية ، والحوسبة التطورية العملي:	2	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Introduction: Neural networks, application scope of neural networks	مقدمة عن الشبكات العصبية ، نطاق تطبيق الشبكات العصبية العملي:	3	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	fuzzy logic, genetic algorithm, hybrid systems.	المنطق الضبابي، خوارزمية جينية ، أنظمة هجينة. العملي:	4	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Neuron, Nerve structure and synapse, Artificial Neuron and its model, activation functions, Neural network architecture	الشبكات العصبية ، الهيكلية للشبكات العصبية ، الشبكة العصبية الاصطناعية ونموذجها ، وظائفها ، بنية الشبكة العصبية العملي:	5	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Various learning techniques	تقنيات التعلم المختلفة العملي:	6	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	multilayer perception model; back propagation learning methods	نموذج الإدراك متعدد الطبقات ؛ طرق التعلم مرة أخرى العملي:	7	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	back propagation algorithm, factors affecting back propagation training, applications	خوارزمية الانتشار العكسي ، العوامل المؤثرة على تدريب الانتشار الخلفي ، التطبيقات العملي:	8	4
			الامتحان الاول	9	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Basic concepts of fuzzy logic, Fuzzy sets and	المفاهيم الأساسية للمنطق الضبابي ، المجموعات الضبابية والمجموعات الهشة ، نظرية وعمليات المجموعة الضبابية	10	4

		Crisp sets, Fuzzy set theory and operations	العملي:		
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Membership functions fuzzy logic	الدوال العضوية في النمط الضبابي العملي:	4	11
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Genetic Algorithm Basic concepts, working principle	الخوارزمية الجينية المفاهيم الأساسية ، مبدأ العمل العملي:	4	12
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Evolutionary computing	الحوسبة التطورية العملي:	4	13
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Application areas of soft computing	مجالات التطبيق للحوسبة المرنة العملي:	4	14
			الامتحان الثاني و النهائي	4	15

23. البنية التحتية

1. S. Rajsekaran & G.A. Vijayalakshmi Pai, "Neural Networks,Fuzzy Logic and Genetic Algorithm:Synthesis and Applications" Prentice Hall of India.
2. N.P.Padhy," Artificial Intelligence and Intelligent Systems" Oxford University Press.
3. Neuro-Fuzzy and Soft Computing, J S R Jang, CT Sun and E.Mizutani , PHI PVT LTD.
4. Principles of soft computing -by Sivandudam and Deepa, John Mikey India.

3- الكتب المقررة المطلوبة

1. Siman Haykin," Neural Netowrks" Prentice Hall of India
2. Timothy J. Ross, Fuzzy Logic with Engineering Applications" Wiley India.
3. Eiben and Smith, Introduction to Evolutionary Computation", Springer
4. Neural Networks and Learning Machines Simon Haykin (PHI)
5. Principals of Soft Computing by Sivanandam and S. N. Deepa, Wiley Publication.
6. Neural Networks, Fuzzy Logic And Genetic Algorithm: Synthesis And Applications By S. Rajasekaran, G. A. Vijayalakshmi, Phi.
7. Introduction to Soft Computing By Samir Roy and Udit Chakraborty, Pearson.

4- المراجع الرئيسية (المصادر)

24. خطة تطوير المقرر الدراسي	
	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Modeling and Simulation/312 CSAM
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. أهداف المقرر	

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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- التعرف على نظام المحاكاة
- أ2- التعرف على الفرق بين نظام محاكاة متقطع ومستمر
- أ3- التعرف على نظام الحدث المتقطع
- أ4- دراسة الاحتمالية والاحصاء
- أ5- التعرف على المبادئ الاساسية لتوليد الارقم العشوائية
- أ6- التعرف على طرق توليد الاعداد العشوائية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - اكتساب الطالب الخبرة في توليد الاعداد العشوائية
- ب2 - البدء بتصميم نظام خدمة معين و دراسة النتائج
- ب3 - معرفة متحولات نظام المحاكاة
- ب4- 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

- ج1-- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.
- ج2- 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).
- د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في حلها .
 - د2-- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
 - د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف المحاكاة	Simulation Definition	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	2	تعريف المحاكاة	Simulation Definition	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	2	أهداف المحاكاة والخطوات	Simulation Objectives and Steps	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	2	توليد الارقام العشوائية	Random Number Generation	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	2	توليد الارقام العشوائية	Random Number Generation	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	2	الطرق الحسابية والهندسية	Arithmetic and Geometric Method	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	2	الطريقة التطابقية	Congregational Method	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	2	اختبار الاعداد العشوائية	Randomness Test	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Randomness Test	اختبار الاعداد العشوائية	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Deterministic Simulation	محاكاة النموذج المحدد	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	How to Program Simulation Problems	كيفية برمجة مسائل المحاكاة	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	How to Program Simulation Problems	كيفية برمجة مسائل المحاكاة	2	15

11. البنية التحتية

<p>1-Elements of Simulation, Byron J. T. Morgan, 2003.</p> <p>2-Discrete-Event System Simulation, Jerry Banks2005 ,.</p> <p>3-Selected Topics From Internet.</p>	1- الكتب المقررة المطلوبة
Visual basic.net , c++	2- المراجع الرئيسية(المصادر)
<p>1. Modelling with Differential Equations.(2002)</p> <p>2. C. D'APICE. R. MANZO and B. PICCOZO. : MODELLING SUPPLY NETWORKS WITH PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS.(2007)</p> <p>3. Masoud Naja and Ramine Nikoukhah. : Modeling and simulation of differential equations in Scicos.(2009)</p>	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية, التقارير,...)
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
Knowledge of programming	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Compilers / 313 CCO
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعه نظري, 30 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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 وصولا الى ظهور النتائج على شاشة التنفيذ والتعرف على المراحل الستة لهذا المقرر والخوارزميات المستخدمه 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.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الفرق بين المفسرات والمترجمات.
- 2- التعرف على مراحل المترجمات لكل لغة برمجية.
- 3- معرفة وفهم اسس عمل سياقات كل مرحلة بصورة مستقلة.
- 4- معرفة وفهم تنوع البيانات المدخلة والذي عليه يحدث تنوع في طرق تمثيلها.
- 5- معرفة وفهم كيفية التعامل مع اي قيمة مدخلة والتحقق من صحتها.
- 6- فهم انواع الهياكل البيانية المستخدمه وتسخيرها للتأكد من مدى صحة اي تمثيل لغوي.

ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1 – اختيار التمثيل الأكفئ لكل مرحلة من مراحل المترجم .
- 2 – انشاء قواعد تحرير السياق المناسبه لتمثيل اللغه.
- 3 – اختيار الطريق الصحيح المؤدي للنتيجة دون حدوث حالات غموض في ايجاد الحلول.
- 4- اختيار طريقة الحل الاكفي 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 تفاعلهم 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكله ومناقشتها وتحديد طريقة الحل الانسب مع توضيح عيوب الطرق الاخرى.
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها.
- ج3- 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 للطلبة 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).

- د1- اعداد تقارير حول مواضيع معينه وبشكل مجموعات.
- د2- تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجوده في اجاباتهم الشفويه ومناقشتها من قبل بقية الطلبة.
- د3- تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجوده في اجاباتهم التحريرييه وتوضيحها.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الأسبوع	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 النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
2	2	كيفية بناء جدول للمتغيرات وخرن معلومات عنها .	Symbol table	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
3	2	توضيح انواع جداول المتغيرات مع الامثلة.	Type of Symbol table	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
4	2	طور تحليل المفردات.	Lexical analysis	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
5	2	تعريف التعبير النظاميه مع مقدمه عن طرق تمثيلها المؤتمته.	Regular expressions & Finite state automata	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
6	2	انواع طرق تمثيل التعبير المؤتمته منها المحدده ومنها الغير محدد.	Finite state automata: Nondeterministic and deterministic finite automata	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
7	2	الامتحان الاول	mid-term Exam		
8	2	طور التحليل القواعدي	Syntax analysis	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
9	2	التحليل من اعلى الى اسفل	Top-down parsing: Introduction & Eliminating left recursion in a grammar	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
10	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 النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.
11	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 النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.	وفق النقطه 10 اعلاه وحسب الحاجه.

10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجه.	10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجه.	CLR(1) parsing & LALR parsers.	خوارزميات اخرى تابعة للتحليل من الاسفل الى الاعلى.	2	12
10 وفق النقطة	10 وفق النقطة	Semantic analysis	طور التحليل النحوي وتوليد الشفره		

11. البنية التحتية

<p>1. Principle of compiler design Alfred V. Aho & 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 & Jeffrey D. Ullman(1998)</p> <p>4- Internet</p>	1-الكتب المقررة المطلوبة
Software of C++ language .	2-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 Irigoin. : 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,...)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

Computational Theory, Data Structures, Discrete Structures, Structure Programming.	المتطلبات السابقة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب , 25 طالب.	أقل عدد من الطلبة
اعتماداً على حجم القاعة وتقسيم الشعب , 35 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

المرحلة الرابعة

الحوسبة السحابية
امنية الحواسيب
حوسبة الهاتف النقال
الاتصالات
اللغة الانكليزية
نظم تشغيل 1
وسائط متعددة
امنية البيانات
تصميم مواقع الانترنت
شبكات الحاسوب
نظم تشغيل 2
بحث التخرج

الحوسبة السحابية

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

وصف المقرر

تحدد هذه الدورة ، بدءًا من نظرة عامة مختصرة على نماذج الحوسبة المختلفة وإمكانات تلك النماذج ، أساسيات الحوسبة السحابية. ثم ، يتعامل مع أنواع الخدمات السحابية ، ونماذج النشر السحابي ، والتقنيات التي تدعم السحابية وقيادتها ، ونماذج عمليات البرمجيات ، ونماذج البرمجة السحابية ، وتطوير تطبيقات البرمجيات التي تدير السحابية. يقدم أيضًا نظرة عامة على الخدمات المتاحة من موفري الخدمات السحابية الرئيسية ، ويسلط الضوء على البرامج والأدوات مفتوحة المصدر المتاحة حاليًا للنشر السحابي ، ويناقش المخاوف الأمنية والقضايا في الحوسبة السحابية. أخيرًا ، تحدد الخطوط العريضة للتقدم في الحوسبة السحابية مثل السحابة المتنقلة والسحاب الأخضر. يدعم أسلوب العرض التقديمي للدورة سهولة القراءة والفهم.

25.	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
26.	القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
27.	اسم / رمز المقرر	
28.	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
29.	الفصل / السنة	السنة الرابعة/الفصل الاول
30.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 نظري, 30 عملي)
31.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/8/18
32.	أهداف المقرر	
<p>أهداف هذه الدورة الطلاب على فهم العديد من الجوانب الرئيسية للحوسبة السحابية - التقنيات والنماذج والخدمات السحابية المتوفرة حاليًا والتطبيقات الأكثر ملاءمة للسحابة والمزيد. كما سيساعدكم في فحص المشكلات والتحديات وتطوير التطبيقات ونشرها في السحب.</p>		

33.	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ-الاهداف المعرفية</p> <p>A1- المعرفة الأساسية للحوسبة السحابية.</p> <p>A2 - حدد أساسيات الحوسبة السحابية بطريقة مناسبة للمبتدئين والممارسين الذين يحتاجون إلى معرفة أو معرفة المزيد عن الحوسبة السحابية. .</p> <p>A3- خطوات التقديم ومناقشة المفاهيم الأساسية للسحابة. تشمل الموضوعات تعريف الحوسبة السحابية ، والحاجة إلى السحابة ، ومبادئ السحابة ، والتطبيقات السحابية ، والعديد من الموضوعات الأخرى.</p> <p>A4 - يستخدم محاكاة سحابة سيم</p> <p>A5- لإنشاء بيئة نموذج سحابة تستند إلى الافتراضية</p> <p>A6- الطرق والتقنيات والاستدلال لتصميم البيئة السحابية</p>	
<p>ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>B1. أعط نظرة ثاقبة حول مناقشة المفاهيم المتقدمة في السحابة ، مثل intercloud ، وإدارة السحابة ، والسحابة المتنقلة ، وسحابة الوسائط ، وحوكمة السحاب ، والسحابة الخضراء ، وتحليلات السحاب ، والعديد من الموضوعات الأخرى ذات الصلة.</p> <p>B2. طرق وتقنيات تصميم وبناء البيئة السحابية</p> <p>B3. واجبات وتمارين تعني تصميم وبناء نماذج IaaS و SaaS و PaaS.</p>	

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالأمثلة
- 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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
- ج4- 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 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).
- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
 - د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
 - د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشها لمعرفة خطأها
 - د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطلاب

34. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	الدافع للحوسبة السحابية ، الحاجة إلى الحوسبة السحابية ، تعريف الحوسبة السحابية ، مبادئ الحوسبة السحابية ، النظام البيئي السحابي ، متطلبات الخدمات السحابية ، التطبيقات السحابية ، الفوائد والعيوب	أساسيات الحوسبة السحابية	1	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	معمارية السحابة ، تشريح السحابة ، اتصال الشبكة في الحوسبة السحابية ، التطبيقات على السحابة ، إدارة السحابة ، ترحيل التطبيق إلى السحابة	معمارية الحوسبة السحابية وإدارتها	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	سحابة خاصة ، سحابة عامة ، سحابة مجتمع ، سحابة مختلطة	نماذج النشر السحابية	3	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	البنية التحتية كخدمة ، والنظام الأساسي كخدمة ، والبرمجيات كخدمة ، ونماذج الخدمة السحابية الأخرى	نماذج الخدمة السحابية	4	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	النهج في الافتراضية ، المشرف ودوره ، أنواع الافتراضية	الافتراضية	5	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	معالجات متعددة النواة ، تقنية متعددة VM وقابلية النواة والتوازي في السحابة	تقنية متعددة النواة	6	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	السحابة في تكنولوجيا المعلومات ، التحديات السحابية العامة ، جوانب	الأمن في الحوسبة السحابية	7	5

		الأمن ، أمن المحاكاة الافتراضية ، الأمن المرتبط بالمنصة ، أمن الشبكات ، أمن البيانات ، التعافي من الكوارث ، الخصوصية والنزاهة			
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	دارة السحاب ، سحابة المحمول ، سحابة الوسائط ، سحابة الحوكمة ، السحابة الخضراء ، الذكاء الحسابي في السحابة	مفاهيم متقدمة في الحوسبة السحابية	5	8
		First seasonal exam	الامتحان الاول	5	9
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	for Management of Distributed Systems(Hadoop)	أدوات الحوسبة الموزعة	5	10
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	خدمات الويب ، جوجل ، أمازون	كلاود للخدمات الخدمية 1	5	11
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Microsoft, IBM	كلاود للخدمات الخدمية 2	5	12
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	نظرة عامة على بيئة مركز البيانات ، مشكلات الشبكات في مراكز البيانات ، مشكلات طبقة النقل في DCN	شبكات الحوسبة السحابية	5	13
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وجهات نظر مختلفة حول تطوير البرمجيات	البرمجيات SaaS في السحابة	5	14
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	نماذج البرمجة الموسعة لنماذج البرمجة السحابية	البرمجة السحابية للحوسبة السحابية		15
		Final seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	5	16

35. البنية التحتية

Essentials of CLOUD COMPUTING, K.Chandrasekaran-1 .Cloud Computing Principles and Paradigms, Rajkumar Buyya -2 3- Cloud Computing:A Practical Approach, Anthony T. Velte, Toby J. Velte, Ph.D., Robert Elsenpeter	5- الكتب المقررة المطلوبة
36. خطة تطوير المقرر الدراسي	
207 CCG, 303 CAA.	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

وصف امنيته الحواسيب

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	أمنية الحاسبات / CCS 403
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الأول

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019 / 9 / 1
8. أهداف المقرر	
<p>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.</p>	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الاهداف المعرفية
- 1- التعرف على مفاهيم أمنية الحواسيب.
 - 2- التعرف على خصائص الأختراق الألكتروني.
 - 3- التعرف على التهديدات الألكترونية ونقاط الضعف في المنظومات وطرائق السيطرة عليها.
 - 4- التعرف على اهداف الأمنية الألكترونية وكيفية تحقيق الموثوقية وتكامل البيانات والأتاحية على جميع مكونات نظم الحواسيب.
 - 5- التعرف على أنواع الفايوسات وتأثيراتها وطرق الوقاية منها ومعالجتها.

- ب – الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
- ب1 – القدرة على اتخاذ التدابير اللازمة لحماية المنظومة الحاسوبية في المؤسسة.
 - ب2 – القدرة على اكتشاف الأختراقات ان حصلت.
 - ب3 – 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 بالأمثلة
- 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

- ج1- أعتامد المناقشة في عرض الموضوع والأستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .
- ج2- 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.

طرائق التقييم

10- الأمتحانات التحريرية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعلم أساسيات الامنية	What does secure mean	كما ورد في الفقرة (10) أنفا	كما ورد في الفقرة (10) أنفا
3-2	4	تعلم خصائص اختراقات الحاسوب	Characteristics of computer intrusion		
5-4	4	تعلم انواع الهجمات (التهديدات, نقاط الوهن, واجراءات السيطرة)	Attacks (Threats, Vulnerabilities, and Controls)		
7-6	4	تعلم اهداف امنية الحواسيب	Computer security goals (Confidentiality, Integrity, and Availability)		
9-8	4	تعلم نقاط الوهن في المكونات المادية للحاسوب والبرمجيات والبيانات	Vulnerabilities (Hardware, Software, Data, and other Exposed Assets)		
10	2	تعلم جرائم الحاسوب	Computer criminals		
12-11	4	تعلم طرائق الدفاع ضد الهجمات على الحواسيب	Method of defense		
15-13	6	تعلم انواع الفايروسات وطرائق الدفاع عنها	Viruses		

11. البنية التحتية	
Security in Computing, by Charles P. Pfleegers Fourth Edition, Prentic Hall, 2006	1-الكتب المقررة المطلوبة
Computer organization	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Shireesh Reddy Annam. : An Overview of Computer Security.(1997) 2. S. Azadegan, M. Lavine, M. O'Leary, A. Wijesinha, M. Zimand. : A dedicated undergraduate track in computer security education.(2001)	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية, التقارير,...)

3. Pedro A. Diaz-Gomez, Gilberto Vallecarramo, Douglas Jones. : Internal Vs. external penetrations: A computer security dilemma.(2016)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

لا يوجد	المتطلبات السابقة
10 طالب	أقل عدد من الطلبة
30 طالب	أكبر عدد من الطلبة

حوسبة الهاتف النقال

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	

4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. أهداف المقرر	
<p>فهم الحوسبة اللاسلكية والهواتف المحمولة ، وإمكاناتها للنمو ، وكيفية ارتباطها بتكنولوجيا الإنترنت. اعطاء نظرة ثاقبة ومعرفة بتقنيات الشبكات الأساسية ، والمعماريات ، و البروتوكولات ، وكذلك مبادئ الحوسبة اللاسلكية (المتنقلة) والتقنيات التمكينية معا. سيعرف هذا الكورس الطلاب على الحوسبة المتنقلة وتطوير التطبيقات النقالة. مناقشة الحوسبة المتنقلة من ثلاث وجهات نظر: تقنية الأجهزة المحمولة وتطوير التطبيقات وتفاعل المستخدم. تقديم نظرة عامة على مختلف تطبيقات الحوسبة المحمولة والتقنيات والاتصالات اللاسلكية. بعد ذلك ، سيتعرف الطلاب على النماذج الشائعة في الحوسبة المتنقلة مثل الحوسبة منخفضة الطاقة والحوسبة في بيئة ذات موارد محدودة والتسامح مع الأعطال والثبات. سيتم تعريف الطلاب على أطر تطبيقات الهاتف المحمول وبيئات التطوير واستخدامها لتعزيز المفاهيم المشمولة في المحاضرات. سيتم مناقشة واجهة المستخدم وتجربة المستخدم وسيتم مناقشة وتحليل إرشادات تطوير التطبيقات من مختلف البائعين. من المتوقع أن يتعلم الطلاب إطارًا واحدًا على الأقل لتطوير تطبيقات الهاتف المحمول واستخدامه لتنفيذ مشروع عملي تدريبي.</p>	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- تعريف الطالب بالأجهزة المحمولة ومنصات الاجهزة المحمولة.
- 2- جعل الطالب يفهم مفهوم نموذج الحوسبة المتنقلة ، وتطبيقاته الجديدة ، والمحددات.
- 3 - زيادة معرفة الطالب بأنظمة التشغيل المتنقلة وهندستها.
4. زيادة دراية الطالب بمعايير الاتصالات اللاسلكية ومعايير نقل البيانات.
- 5 - يعرف الطالب كيفية إعداد تطبيق محمول قابل للتوزيع.
- 6- لفهم البنية التحتية للشبكات المتنقلة النموذجية من خلال بروتوكول **GSM**.
- 7- لفهم قضايا وحلول مختلف طبقات شبكات المحمول ، وهي طبقة **MAC** وطبقة الشبكة وطبقة النقل.
- 8 - لفهم قضايا قاعدة البيانات و البيئات المتنقلة ونماذج تسليم البيانات.

- 9 - لفهم الشبكات المخصصة والمفاهيم ذات الصلة.
10- لفهم المنصات والبروتوكولات المستخدمة في بيئة متنقلة.

ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب-1- يمكن للطالب التعرف على بيئة تشغيل الجهاز والتطبيق وإعداده.
ب-2 - الطالب قادر على إعداد أدوات البرمجة لتطبيق المحمول المطور (لمنصات المحمول الحديثة المختارة).
ب-3- يمكن للطالب اختيار معايير نقل البيانات المناسبة.
ب-4- يدرك الطالب الحاجة إلى التحسين المستمر لمهاراته بسبب البيئة المتغيرة بسرعة للأجهزة المحمولة.
ب-5- اكتساب معرفة قوية على شبكات المحمول والحوسبة المتنقلة.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالأمثلة.
- التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة لتوضيح الرسومات والمخططات.
- التعليم: الاجابة على الاسئلة التي تتطلب خبرة علمية وعملية.
- التعلم: طرح الاسئلة والاستفسارات لحث الطلبة على الاندماج مع اجواء المحاضرة.
- التعلم: اسئلة مباشرة لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه.
- التعلم: التعلم التعاوني عن طريق اعداد تقارير علمية من قبل مجاميع من الطلبة ومناقشة محتويات التقرير.

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) .
- تقديم التقارير و على شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة و القاءها على الطلبة
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة عن طريق صياغة المشكل على هيئة أسئلة فرعية بحيث تنمي مهارة الطالب على اسلوب الاجابة السريعة .
- الاختبارات المختبرية.
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج-1- التحليل والتصنيف والنقاش عن طريق طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق. لتنمية قدرة الطالب على التفكير العلمي عن طريق أسلوب حل المشكلات.
- ج-2- التقصي والاكتشاف عن طريق طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها.

- ج-3- العصف الذهني للحث على الفهم والتفكير المنطقي عن طريق 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 (الشعور بالانجاز).
- ج-4- استيعاب المعلومات وفهمها وتحليلها ومعالجتها وتلخيصها وتحليل المحتويات المعرفية والكشف عن بناها الداخلية ومفاهيمها وإعادة بنائها وتولييفها.
- ج-6- التعبير السليم والواضح الخطي والشفهي والالتزام بأداب التخاطب والحوار.

10- طرائق التعليم والتعلم

- 1- التعليم التعاوني، المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل المعلومة و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة. وتتيح هذه الطريقة للطلاب فرصة النقاش في المعلومة وتشكيلها لحين فهمها فهماً تاماً من قبل جميع أعضاء المجموعة.
- 2- التشارك بين الطلاب في مناقشة العديد من المسائل والواجبات المطلوبة منهم ومحاولة إيجاد الحلول سوية.
- 3- تحفيز الطلاب على الإدلاء بإجاباتهم من خلال الكتابة وذلك للكشف عن عدة الأمور مثل التحقق من التزام الطالب بتأدية واجباته المنزلية وإشراك الطلاب في التفكير بموضوع معين، وبهذه الطريقة يمكن لكل طالب أن يُثبت حضوره بين زملائه.
- 4- تبادل الآراء والحديث بين الطلاب عندما يتم طرح سؤال معين مما يمنح التشاركية في الأفكار مع إعطاء المدرس للطلاب فترة قصيرة للتفكير والتحاور فيما بينهم.
- 5- ممارسة طريقة التصويت على الأجوبة المقترحة قبل معرفة الجواب الصحيح يعطي الطلاب فرصة أكبر للتعلم من خلال مناقشة سبب مقترحه ومدى دقته واقترابه من الإجابة الصحيحة.
- 6- طريقة الأسئلة التي تتيح للطلاب طرح الأسئلة التي تجول في عقولهم، مما يؤدي إلى وصول المعلومة على شكل أجوبة مما يسهل عملية حفظها وتحليلها في عقل الطالب.

طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.
 - الاختبارات الدورية القصيرة (quiz).
 - الاختبارات العملية (المختبرية) على الحاسوب.
 - الامتحانات النظرية الشهرية و الفصلية.
 - التكاليفات المختلفة مثل الـ Presentations
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د-1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية، المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة. بهدف تنميه مهارة الطالب على مواصلة التعليم بنفسه مما يساعد الطالب علي التقدم والتطور وتعلم كل ما هو جديد.
- د-2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار ولتكوين صورة إيجابية عن الذات، الثقة بالنفس، الشعور بالرضا والكفاءة والإنجاز، الجراءة.
- د-3- تنمية مهارات التفكير باستخدام اسئلة نوعية من أجل تحفيز الطلبة على استخدام مهارات عليا من التفكير و استخدام أنماط التفكير العليا، كالتفكير الناقد و التفكير الإبداعي.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسبوع	ساعات
		<p>1.History of mobile devices and mobile operating systems.</p> <p>Mobile Computing. .a</p> <p>Mobile Computing vs. wireless Networking. .b</p> <p>Mobile Computing Applications. .c</p> <p>Characteristics of Mobile computing. .d</p> <p>Structure of Mobile Computing Application. .e</p> <p>Mobile Device Operating Systems. .f</p> <p>Commercial Mobile Operating Systems. .g</p> <p>Software Development Kit: iOS, Android. .h</p> <p>MAC Protocols. .i</p> <p>Wireless MAC Issues. .j</p> <p>Fixed Assignment Schemes. .k</p> <p>Random Assignment Schemes. .l</p> <p>Reservation Based Schemes. .m</p>		5	1,2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	<p>2.Modern mobile operating systems and their architecture</p> <p>Mobile platforms and middleware. .a</p> <p>Android SDK. .b</p> <p>Android. .c</p> <p>iOS platforms. .d</p>		5	3
وفق النقطة 10 اعلاه و	وفق النقطة 10 اعلاه و	<p>3.mobile internet protocol and transport layer.</p> <p>Overview of Mobile IP. .a</p> <p>Features of Mobile IP. .b</p> <p>Key Mechanism in Mobile IP. .c</p>		5	4

حساب الحاجة	حساب الحاجة	route Optimization. .d Overview of TCP/IP. .e Architecture of TCP/IP. .f		
وفق النقطة 10 اعلاه و حساب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حساب الحاجة	3.Wireless communications standards. Wireless networks .a General Packet Radio Service ► (GPRS), EDGE, WCDMA, cdma2000, Mobile IP, WLAN and Bluetooth.	5	5,6
وفق النقطة 10 اعلاه و حساب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حساب الحاجة	4.Global System for Mobile Communications. GSM Architecture. .a GSM Entities. .b Call Routing in GSM. .c PLMN Interfaces. .d GSM Addresses and Identifiers. .e Network Aspects in GSM. .f GSM Frequency Allocation. .g Authentication and Security. .h Mobile Computing over SMS. .i Short Message (SMS). .j GPRS and packet Architecture GPRS .k Network Architecture. GPRS Network Operations. .l Data Services in GPRS. .m Application for GPRS. .n Limitation of GPRS. .o	5	7,8
وفق النقطة 10 اعلاه و حساب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حساب الحاجة	5.Mobile Ad-Hoc Networks. Ad-Hoc Basic Concepts. .a Ad-Hoc Characteristics. .b Ad-Hoc Applications. .c Ad-Hoc Design Issues. .d Routing. .e Essential of Traditional Routing .f Protocols. Popular Routing Protocols. .g Vehicular Ad Hoc. .h networks (VANET). .i MANET vs. VANET. .j Security. .k	5	9,10
		5.Data transmission standards.	5	11

	6. Software distributions systems for mobile devices.		5	12
	First seasonal exam	الامتحان الاول	5	13
	7. Security in Mobile Computing		5	14
	9. Issues in Mobile Computing Bandwidth. .a Adaptive Behavior. .b Power Management. .c Interface Design. .d Heterogeneity of Devices and .e Environments.		5	15
	Final seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	5	15

11. البنية التحتية	
<p>1. <i>Mobile Computing: Technology, Applications, and Service Creation</i> - Asoke K. Talukder, Roopa R. Yavagal - McGraw-Hill Communications Engineering 2007.</p> <p>2. <i>Android in Practice</i> - Charlie Collins, Michale Galpin, Matthias Kaeppler - Manning Publications 2012.</p> <p>3. <i>Mobile Computing (Technologies and Applications)</i>, Dr.N.N.Jani, KamaljitI.Lakhtaria, Dr.Ashish N.Jani, Nita Kanabar, New Delhi, Fifth Edition, 2010.</p>	1- الكتب المقررة المطلوبة
<p><i>Mobile Computing</i> - 2nd edition - Devi Kamal - Oxford University Press 2012.</p>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
207 CCG, 303 CAA.	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Data Communications/ 405 CDO
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الرابعة/الفصل الاول
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري+ 30 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. 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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الاسس العامه لتناقل البيانات.
- 2- شرح تفصيلي الى القواعد وانواع الموصلات المستخدمة لنقل البيانات.
- 3- انواع السواقات المستخدمه في نقل البيانات.
- 4- طرق حماية البيانات المستخدمه في شبكات الاتصال.
- 5- التعرف على كيفية تغلل البيانات عبر دواخل اجهزه الاتصالات

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1- معرفه انواع الموصلات الخاصه لنقل البيانات.
- ب2 - معرفة انواع الشبكات المستخدمة لنقل بيانات الاتصال.
- ب3- التعرف على طرق ولوج البيانات عبر اجهزة الاتصال.

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 الاتصالات.
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات لجعل الطالب ملما في القضايا الدقيقة والتي تعنى ببعض التصاميم المهمة في مادة الاتصالات .
- التعلم: اسئلة مباشرة عامه وتخصصية 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

- ج1- طرح اسئلة واستفسارات لمحاولة زج الطلبة في بواطن الامور للمادة.
- ج2- 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).

- 1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.
- 2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- 3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطلاب.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to Distributed Systems	مقدمة في النظم الموزعة	2	1
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Properties of a communications system, transmission media	خصائص نظام الاتصالات، وسائط نقل	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Properties of signals, digital transmission, multiplexing	خصائص الإشارات، البث الرقمي، ومضاعفة امكانية تدفق البيانات	2	3
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Communication Network types and topologies	أنواع وطبولوجيا شبكات الاتصالات	2	4
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Public telephone networks	شبكات الهاتف العامة	2	5
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Terminal network	الشبكات الطرفية	2	6
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Communications system theory	نظرية نظام الاتصالات	2	7
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Theoretical limits on channel capacity, queuing theory, error detection and correction	حدود النظرية على قدرة القناة الاتصال، نظرية الطوابير، والكشف عن الخطأ والتصحيح	2	8

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Block Coding	طريقه الترميز باستخدام كتلة البيانات	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Cyclic Coding	طريقه الترميز باستخدام الترميم الدوري	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Convolution Coding	طريقه الترميز باستخدام الترميم الالتوائي	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to The ISO reference model	مقدمة للنموذج المرجعي (ISO)	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Digital Coding: ON/OFF RZ, Bipolar RZ, Manchester Split, Manchester Differential and Polar RZ	الترميز الرقمي ON / OFF RZ، RZ القطبين، مانشستر المقسم، مانشستر التفاضلية والقطبية RZ	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to The ISO-OSI reference model with a Physical Layer Example	مقدمة والنموذج المرجعي ISO-OSI مع مثال للطبقة المادية	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Coding in the DATA LINK layer	الترميز في طبقة وصلة البيانات	2	15

11. البنية التحتية

1. Computer Networks, fourth edition Tanenbaum, A., 2003.
2. Understanding Data Communications and Networks, Shay, W., 1995.
3. Data communications, Computer Networks and OSI, Halsall, F., 1996.
4. Computer Networks and Internets, Comer, D., 1999.

1-الكتب المقررة المطلوبة

Matlab

2-المراجع الرئيسية (المصادر)

1. J. Sharmila and A. Mahadevan. : Implementation of Dense Wavelength Division Multiplexing Network with FBG. Australian Journal of Basic and Applied Sciences 2016.
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.
3. Ewan Sutherland. : Optical fibre access networks and the recession. CTTE - 8th Conference on Telecom, internet & media Techno-Economics 15-16 June 2009, KISTA, Stockholm.

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

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

Mathematics, Computer Organization

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب

أكبر عدد من الطلبة

وصف اللغة الانكليزية

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.

36. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
37. القسم الجامعي / المركز	علوم الحاسوب

38. اسم / رمز المقرر	
39. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
40. الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الثاني
41. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة (30 ساعة نظري)
42. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
43. 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.	

طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> - الأختبارات الأسبوعية (quizzes). - توجيه الأسئلة للطالبات اثناء وبعد اكمال الدرس بشكل يومي. - اختبارات الكتابة الشهرية. - الأختبارات الشهرية والفصلية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
<p>ج1- طرح مجموعة اسئلة فكرية اثناء الدرس.</p> <p>ج2- استعمال طريقة العمل الجماعي لمساعدة الطالبات على تخطي حاجز الخجل.</p> <p>ج3- اعطائهم قطعة قرائية متبوعة بأسئلة وكل مجموعة تجيب على عدد معين من الأسئلة.</p> <p>ج4- اعطائهم مواضيع انشائية تتطلب ترتيب الفكرة لعرض الموضوع بصورة جيدة.</p>

طرائق التعليم والتعلم

استعمال كتاب Interchange الصادر من جامعة كامبرج، بالإضافة 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 الانكليزية.

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 بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- مهارة الأصغاء.
 - 2- مهارة التحدث باستعمال اللغة الانكليزية.
 - 3- مهارة الأستيعاب القرائي.
 - 4- مهارة الكتابة.

45. بنية المقرر

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

الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	2nd monthly exam		2 ساعة	10
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit eleven(Telling me about it)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	11
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit eleven(Telling me about it)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	12
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Twelve (Life's great event)	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	13
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	Unit Twelve (Life's great event	Listening to audio material and solving some exercises	2 ساعة	14
الأختبارات الأسبوعية	الطريقة التواصلية	3rd monthly exam		2 ساعة	15

46. البنية التحتية

New Headway Plus) by Liz and - (John Soars	-7- الكتب المقررة المطلوبة
المواقع الإلكترونية التي تطور قابلية الطالبة في استعمال اللغة الأنكليزية.	8- 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 LEARNERS' (EFL)	ث- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)

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

وصف نظم التشغيل 1

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Operating Systems\406 COS1

تعليم مدمج	4. أشكال الحضور المتاحة
السنة الرابعة / الكورس الأول	5. الفصل / السنة
90 ساعة (30 نظري, 30 عملي)	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر التعريف 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.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1- التعرف على مفهوم نظم التشغيل ، وما هي وظائفها واهم ميزاتها وكيف نقيم عملها.

2- التعرف على تاريخ نظم التشغيل وما هي حقول المعرفة الأخرى المرتبطة بها.

3- . أيضا تكون لديك القدرة على معرفة أو تقدير مدى صلاحية الأنظمة التي تم بنائها، قوتها، ومناطق الضعف فيها

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 - معرفه انواع نظم التشغيل

ب2 - معرفة انواع البيانات المستخدمة في كل نوع

ب3 - 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 المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- 2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- 3- 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.

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).

- 1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- 2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاثير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	1	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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. - ما هي أساسيات نظم التشغيل. العملي: Simple Application example	2	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	3	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	-what if we did not have an OS. -simple OS. MS-DOS layer structure -more thoughts on simple OS. -more complex OS.	- ماذا يحدث لو لم يكون هناك نظام تشغيل - ابطس نظام تشغيل ms-dos - نظم تشغيل اكثر تعقيدا - كيف نحمي ال processes من بعضها البعض	4	5

		-example protecting processes from each other.	العملي : كما في الفقره السابقة		
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	-example of address translation. -why study OS. -dual mode operation. -UNIX system structure.	- مثال عن تحويل العناوين - لماذا ندرس نظم التشغيل -unix- العملي : كما في الفقره السابقة	5	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	-ENIAC -history phase 1. -core memories. - history phase 1 1/2.	- ENIAC -الطور الاول لتاريخ نظام التشغيل -الطور 1 1\2 تاريخ نظام التشغيل - العملي : كما في الفقره السابقة	5	6
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	-Multics system. -early disk history. - history phase 2. -the ARPANET.	- Multics system - تاريخ الdisk - تاريخ نظام التشغيل الطور 2 - ARPANET - العملي : كما في الفقره السابقة	5	7
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	- history phase 3. - history phase 4. -what is a communication network. -the Morris internet warm.	- تاريخ نظام التشغيل الطور 3 - تاريخ نظام التشغيل الطور 4 - ما هو NT - تعريف warm العملي : كما في الفقره السابقة	5	8
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	First exam	الامتحان الاول	5	9
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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 5 ال computers كمركز بيانات العملي : كما في الفقره السابقة	5	10

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	5	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	-what is the organizational principles. -layered structure. -microkernel structure. -multiprocessor systems.	مبادئ تنظيم نظام التشغيل الهيكل الطبقي	5	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	5	15

11. البنية التحتية

Silberschatz, Galvin and Gagne, "Operating System Concepts", seventh edition, 2010.	1- الكتب المقررة المطلوبة
Visual basic .net	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
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	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,...)

MULTIDISCIPLINARY SCIENCES AND ENGINEERING, VOL. 7, NO. 3, MARCH 2016.

2. G.C.A.L. Aponso. : Effective Memory Management for Mobile operating Systems. American Journal of Engineering Research (AJER). (2017).
3. Y.A. Adekunle¹, Z.O. Ogunwobi, A. Sarumi Jerry, B.T. Efuwape, Seun Ebiesuwa and Jean-Paul Ainam¹. : A Comparative Study of Scheduling Algorithms for Multiprogramming in Real- Time Systems. International Journal of Innovation and Scientific Research.(2014).

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

معرفة بمعظم فروع علوم الحاسوب	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Multimedia / 407 CMU
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الثالثة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. 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 وصولاً إلى الصيغ النهائية المستعملة في الوقت الحالي، وكذلك البرمجة بال HTML باستعمال اللغات التي
تدعم برمجة الويب هي vbscript and javascript، وكذلك تصميم المواقع الإلكترونية باستعمال بعض التطبيقات
مثلاً برنامج ال dream weaver، وكذلك التعامل مع الصور والصوت والفيديو عن طريق لغة vb.net

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على الوسائط الموجودة ضمن مجال نقل و تمثيل مختلف البيانات الصورية او النصية او الصوتية</p> <p>2- التعرف على تصميم الموقع الالكتروني و لغة ال markup language</p> <p>3- فهم اعمق لانواع الصور و صيغ خزن الالوان و تعدد صيغ خزن الصور و الفروقات فيما بينها</p> <p>4- انواع موديلات الالوان المستعملة في مختلف تطبيقات الوسائط المتعددة</p> <p>5- التطرق الى اللمجة باستعمال vb script and java script</p> <p>6- استعمال لغة vb.net في التعامل مع الصور و الفيديو و الصوت و برنامج dream weaver للتعامل مع المواقع الالكترونية</p>
<p>ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>1- القدرة على التعرف على نوع الفايل الحامل للصورة عن طريق قراءة header of file</p> <p>2- وضع الصورة و اختيار الصيغة الانسب لها و حسب التطبيق المستعمل لها</p> <p>3- تصميم المواقع الالكترونية و اختيار لغة البرمجة لها</p> <p>4- فصل الاضاءة عن الالوان للصورة المعطاة و تكرار هذا لمختلف انواع الموديلات الضوئية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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
<p>طرائق التقييم</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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
- ج4- 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 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).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاثير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Definition, components, and historical background of multimedia	تعريف الوسائط المتعددة, اجزاءها و نبذة تاريخية العملي: مثال اولي حول اللغة و التذكير بها	1	4
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Multimedia and hypermedia	الوسائط المتعددة و الوسائط الهجينة العملي: application example	2	4
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	WWW and HTML and parameter assigning	الشبكة العنكبوتية و HTML و طرق التحول بين الصفحات و نقل المعاملات العملي: application example	3	4
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Image Types	انواع الصور العملي: application example	4	4
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Image Types and storage required for pixels and palette	انواع الصور و كيفية حساب حجم الصورة و تحديد حجم الالوان المخزنة العملي: application example	5	4
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Color Models, Munsell, CIE, RGB	موديلات الالوان العملي: application example	6	4
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	CMY, HIS, YUV, YIQ,	موديلات الالوان العملي: application example	7	4
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	Animation images: GIF, direct map BMP	الصور المتحركة و المباشرة العملي: application example	8	4
		First seasonal exam	الامتحان الاول	9	4

وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	JPEG, PNG, TIFF, EXIF	الصور المضغوطة العملي: application example	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	HTML Programming	تصميم المواقع العملي: application example	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Sound, definition and file types	الصوت, تعريفه و انواع الفايلات العملي: application example	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Encoding the sound	الصوت, الترميز العملي: application example	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	4	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.

1- الكتب المقررة المطلوبة

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

2- المراجع الرئيسية (المصادر)

<p>1. Bernard J. Jansen. Abby Goodrum and Amanda S. : Searching for multimedia: analysis of audio, video and image Web queries. 2000 <i>Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.</i></p> <p>2. Nikhil R. Jose C. Emanuele C. and Gabriel D. : A New Approach to Cross-Modal Multimedia Retrieval.(2009)</p> <p>3. Michael J. Swain. : Image and Video Searching on theWorld Wide Web. Challenge of Image Retrieval, Newcastle, 1999.</p>	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
402 CDC, 406 COS1.	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية, و حسب تقسيم الشعبة, 20 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية, و حسب تقسيم الشعبة, 30 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.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1. المؤسسة التعليمية
قسم علم الحاسوب	2. القسم الجامعي / المركز
أمنية البيانات / CDY 408	3. اسم / رمز المقرر

تعليم مدمج	4. أشكال الحضور المتاحة
السنة الرابعة / الفصل الثاني	5. الفصل / السنة
60 ساعة (30 نظري + 30 عملي)	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
<p>التعرف على مبادئ التشفير وفك التشفير ودراسة طرائق مختلفة في التشفير ، الأساسية منها كطرائق التعويض والأبدال ، والحديثة المستخدمة عالميا مثل RSA, AES, DES</p>	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على مبادئ التشفير الأساسية</p> <p>2- التعرف على المهارات المعتمدة في فك التشفير</p> <p>3- التعرف على طرائق التشفير الحديثة المعتمدة عالميا</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>ب1 – القدرة على تصميم خوارزميات تشفير تعتمد طرائق التعويض</p> <p>ب2 – القدرة على تصميم خوارزميات تشفير تعتمد طرائق الأبدال</p> <p>ب3 – القدرة على التعامل مع طرائق الـ RSA , AES , DES</p> <p>ب4- بناء حزمة برمجية للتشفير وفك التشفير باستخدام طرائق مختلفة</p>
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

- ج1- أعتاد المناقشة في عرض الموضوع والأستماع الى وجهات النظر المختلفة في حل المشاكل المعروضة .
- ج2- 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

- 11- الأمتحانات التحريرية
- 12- الأمتحانات العملية (المختبرية)
- 13- أعداد برنامج حاسوبي (مشروع)

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- التركيز على بناء العقلية التي تعتمد التحليل والأستنتاج في حل المشاكل.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	تعلم اساسيات تشفير البيانات	Terminology and background of Cryptography	كما ورد في الفقرة (10) أنفا	كما ورد في الفقرة (10) أنفا
2-3	8	تعلم طرائق التعويض	Substitution ciphers		
4-5	8	تعلم طرائق الابدال	Transposition ciphers		
6	4	تعلم خصائص التشفير الجيد	Characteristics of good cipher		
7	4	تعلم نظم التشفير المتماثل وغير متماثل	Symmetric and asymmetric encryption systems		
8-9	8	تعلم طرائق تحليل الشفرة	Cryptanalysis		
10-11	8	تعلم طريقة تشفير DES	Data encryption standard (DES)		
12	8	تعلم طريقه تشفير AES	AES encryption		
13	4	تعلم التشفير المفتاح العام	Public key encryption		
14	4	تعلم طريقة التشفير باستخدام RSA	RSA encryption		
15	4	تعلم خصائص التوقيع الرقمي	Digital signatures		

11. البنية التحتية

Security in Computing, by Charles P. Pfleegers
Fourth Edition, Prentic Hall, 2006

1-الكتب المقررة المطلوبة

<p>استخدام التطبيق Visual Basic. Net لإعداد حزمة برمجية تقوم بالتشفير وفك التشفير للطرائق التي تمت دراستها</p>	<p>2-المراجع الرئيسية(المصادر)</p>
<ol style="list-style-type: none"> 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 education.(2009) 3. Pedro A. Diaz-Gomez, Gilberto Vallecarramo, Douglas Jones. : Internal Vs. external penetrations: A computer security dilemma.(2001) 	<p>أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,...)</p>
<p>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>Visual Basic.net + Computer Security + Enough knowledge of mathematics.</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>10 طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>30 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب مي
3. اسم / رمز المقرر	CWD 409 \تصميم مواقع الانترنت
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري , 30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. 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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اساسيات شبكة الانترنت
- 2- التعرف على اساسيات برمجة الشبكة العنكبوتية web programming
- 3- معرفة وفهم كيفية والية عمل تطبيقات الطالب والخادم client/server application الذي يعتبر الأساس في هذه المادة
- 4- معرفة وفهم كيفية عمل web browser and web server
- 5- معرفة وفهم تصميم صفحات ومواقع الانترنت باستخدام عدة طرق ابتداء من html ومن ثم asp and java script
- 6- معرفة لغة C# وامكانياتها في برمجة المواقع .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- تعلم تصميم صفحات الانترنت باستخدام تطبيق notepad
- 2- تعلم كيفية تصميم المواقع باستخدام لغة HTML.
- 3- تعلم تصميم المواقع باستخدام لغة Asp.net .
- 4- 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 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كلا على حدا
- ج2- طرح طرق حل تحتوي على بعض الأخطاء ومن ثم تحديد هذه الأخطاء
- ج3- طرح أسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى أجوبة استثنائية حيث تكون ذات ثقل من حيث التقييم والدرجات مما تكون حافزا قوي لمشاركة الطالب والتنافس والتسابق على حلها
- ج4-

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

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

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

- د1- إعطاء مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة حول المقرر لاعداد التقارير بالبحث في شبة الانترنت
- د2- إعطاء قيادة إدارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتميكنهم من إدارة الحوار
- د3- التنبيه الى بعض الإجابات الخاطئة من الطلاب ومناقشتها
- د4- تنبيه على الأخطاء الموجودة في إجابات الطلاب التحريرية والتاشير عليها لتوضيحها للطلاب.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة الى الشبكات والانترنت	Introduction to the network and the internet	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	مقدمة الى الشبكات والانترنت	Introduction to the network and the internet	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	كيفية عمل تطبيقات الطالب والخادم	How client/server work	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	كيف يتم الطلب من المستعرض الخاص بالشبكة العنكبوتية	How Web browser request	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	كيف يستجيب الخادم للطلبات	How Web server response	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	4	تصميم برامج الانترنت باستخدام لغة html وباستخدام notepad	Design programs using html or notepad	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	التعرف على بيئة Csharp	Csharp.net programming	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	التعرف على كيفية استخدام Csharp في برمجة المواقع	Csharp.net programming	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
9	4	تصميم مواقع باستخدام html في لغة Csharp	Write pages in html using Csharp	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
10	4	تصميم مواقع باستخدام html في لغة Csharp	Write pages in html using Csharp	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Write pages in html using Csharp	تصميم مواقع باستخدام html في لغة Csharp	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Asp.net web programming language	التعرف على لغة برمج المواقع asp.net	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	First session exam	الامتحان الاول	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Write pages in Asp.net using Csharp	تصميم مواقع باستخدام Asp.net في لغة Csharp	4	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Java scrip web programming language	التعرف على لغة java script	4	15

11. البنية التحتية

<ol style="list-style-type: none"> 1. Murach ASP.NET 4 Web Programming With Csharp 2010 V413HAV 2. Visual c# how to program by deitel 2005 3. Web technology including HTML, CSS, ASP, java Script by Ramesh Bangia 2006 4. Mastering ASP.NET with C# A. Russell Jones 	1-الكتب المقررة المطلوبة
Software of c#.net 2008 or above	2-المراجع الرئيسية(المصادر)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rogatnev Nikita. : Responsive Web Design. Bachelor's Thesis Information Technology (2015). 2. Michael J. Fitzgerald. : CopyStyler: Web Design By Example. Web Design By Example. May 2008. 3. Swapna Kodali. : THE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF AN E-COMMERCE SITE FOR ONLINE BOOK SALES. May 2007. 	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,...)
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
لا يوجد	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب , 20 طالب	أقل 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Computer Networking/ 410 CCN
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الرابعة/الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري+ 30 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/4/1
8. 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

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الاسس العامه لشبكات الحاسوب.
- 2- شرح تفصيلي الى القواعد وانواع شبكات الحاسوب المستخدمة لنقل البيانات.
- 3- انواع السواقات المستخدمه في نقل البيانات داخل نظم شبكات الحاسوب.
- 4- طرق حماية البيانات المستخدمه في شبكات الحاسوب.
- 5- التعرف على كيفية تغل البيانات عبر دواخل اجهزه شبكات الحاسوب.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- معرفه انواع شبكات الحاسوب الخاصه لنقل البيانات.
- 2- معرفة انواع الشبكات المستخدمة لنقل بيانات الاتصال.
- 3- 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 انظمه الشبكات للحاسوب .
- التعلم: اسئلة مباشرة عامه وتخصصية 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

- ج1- طرح اسئلة واستفسارات لمحاولة زج الطلبة في بواطن الامور للمادة.
- ج2- 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).

- د1- اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف.
- د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاشير عيها لتوضيحها للطالب.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسبوع	الساعات
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to Distributed Systems	مقدمة في النظم الموزعة	1	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Properties of a Communications System, Transmission Media	خصائص نظام الاتصالات، وسائط نقل	2	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Properties of Signals, Digital Transmission, Multiplexing	خصائص الإشارات، البث الرقمي، ومضاعفة امكانية تدفق البيانات	3	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Communication Network Types and Topologies	أنواع وطبولوجيا شبكات الاتصالات	4	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Public Telephone Networks	شبكات الهاتف العامة	5	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Terminal Network	الشبكات الطرفية	6	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Communications System Theory	نظرية نظام الاتصالات	7	2
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Theoretical Limits on Channel Capacity, Queuing Theory, Error Detection and Correction	حدود النظرية على قدرة القناة الاتصال، نظرية الطوابير، والكشف عن الخطأ والتصحيح	8	2

وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Block Coding	طريقه الترميز باستخدام كتلة البيانات	2	9
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Cyclic Coding	طريقه الترميز باستخدام الترميم الدوري	2	10
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Convolution Coding	طريقه الترميز باستخدام الترميم الالتوائي	2	11
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to the ISO Reference Model	مقدمة للنموذج المرجعي (ISO)	2	12
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Digital Coding: ON/OFF RZ, Bipolar RZ, Manchester Split, Manchester Differential and Polar RZ	الترميز الرقمي ON / OFF RZ، RZ القطبين، مانشستر المقسم، مانشستر التفاضلية والقطبية RZ	2	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to the ISO-OSI Reference Model with a Physical Layer Example	مقدمة والنموذج المرجعي ISO-OSI مع مثال للطبقة المادية	2	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	Coding in the DATA Link Layer	الترميز في طبقة وصلة البيانات	2	15

11. البنية التحتية

5. Computer Networks, fourth edition Tanenbaum, A., 2003.
6. Understanding Data Communications and Networks, Shay, W., 1995.
7. Data communications, Computer Networks and OSI, Halsall, F., 1996.
8. Computer Networks and Internets, Comer, D., 1999.

1-الكتب المقررة المطلوبة

Packet Tracer v3.1 or 3.4

2-المراجع الرئيسية(المصادر)

1. J. Sharmila and A. Mahadevan. : Implementation of Dense Wavelength Division Multiplexing Network with FBG. Australian Journal of Basic and Applied Sciences 2016.
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.
3. Ewan Sutherland. : Optical fibre access networks and the recession. CTTE - 8th Conference on Telecom, internet & media Techno-Economics 15-16 June 2009, KISTA, Stockholm.

ا-الكتب والمراجع التي يوصى بها
(المجلات العلمية, التقارير,...)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

Mathematics, Computer Organization

المتطلبات السابقة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 25 طالب

أقل عدد من الطلبة

حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب, 35 طالب

أكبر عدد من الطلبة

وصف نظم التشغيل 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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Operating Systems/406 COS1
4. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
5. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الكورس الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري و30 عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/9/1
8. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر التعريف الطلاب بحقل 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.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الاهداف المعرفية
- 1- التعرف على مفهوم نظم التشغيل ، وما هي وظائفها واهم ميزاتها وكيف نقيم عملها.
 - 2- التعرف على تاريخ نظم التشغيل وما هي حقول المعرفة الأخرى المرتبطة بها.
 - 3- . 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

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
- ج3- 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).
د1-تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
د2-تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الأسابيع	الساعات
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	1	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	2	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	3	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	- process operations. - process description and control. -PCB. -PROCESSOR MODES. -requesting system services.	- العمليات التي تمر بها ال processs - ماهو PCP كيف يتم طلب خدمة من النظام العملي : Simple Application example	4	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	-synchronization. - process synchronization. -data synchronization. -threads.	- التزامن (ماهو) - التزامن بين العمليات - التزامن بين البيانات العملي Simple Application example	5	5
وفق النقطة و 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 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	6	5

			-اهداف الجدولة العملي : Simple Application example		
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	- Nonpreemptive Scheduling -Preemptive Scheduling - FCFS - Round Robin Scheduling	- دراسة انواع الجدولة العملي Simple Application example	5	7
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	- SJF - SRT - Priority Scheduling - Multilevel Queue Scheduling - Multilevel Feedback Queue Scheduling	دراسة انواع الجدولة العملي Simple Application example	5	8
		First exam	الامتحان الاول	5	9
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	5	10
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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	5	11
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	- Banker's Algorithm - Deadlock Detection - Distributed deadlock - Memory management background - Features	نظرية الصراف ادارة الاختناق ادارة الذاكرة العملي: application example	5	12
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 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 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Second seasonal exam	الامتحان الثاني و النهائي	5	15

11. البنية التحتية

Silberschatz, Galvin and Gagne, "Operating System Concepts", seventh edition, 2010.	1-الكتب المقررة المطلوبة
Visual basic .net	2-المراجع الرئيسية(المصادر)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rakesh Patel, Mrs. Mili. Patel. : SJRR CPU Scheduling Algorithm. International Journal Of Engineering And Computer Science ISSN:2319-7242.(2013). 2. Dr. Deepti Malhotra. : Different Deadlock Handling Strategies in Distributed Environment. International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering.(2016). 3. Deepti Sindhu. Anupma Sangwan and Kulbir Singh. : An Approach to Process Management using Process Synchronization. International Journal of Computer Applications (0975 – 8887).(2015). 	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية, التقارير,...)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

معمارية الحاسوب	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.	أكبر عدد من الطلبة