أستمارة و صف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : بغداد

الكلية / المعهد : كلية العلوم للبنات

القسم العلمي : الرياضيات

تاريخ ملء الملف : 2022/5/8

التوقيع

اسم رئيس القسم : أ. د. سعد ناجي علي

التاريخ : / / 2022

التوقيع

اسم المعاون العلمي:

التاريخ : / / 2022

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة و الاداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي:

التاريخ :

التوقيع :

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد /كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم البرنامج الأكاديمي	رياضيات
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس رياضيات
5. النظام الدراسي	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لايوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	احتياجات سوق العمل في بعض المواضيع التطبيقية
8. تاريخ إعداد الوصف	2022/5/8

9. أهداف البرنامج الأكاديمي

يهدف قسم الرياضيات في كلية العلوم للبنات الى اعداد وتخريج عناصر متخصصة في اختصاص الرياضيات تتميز بالكفاءة والمعرفة في الجوانب النظرية العلمية لرفد دوائر الدولة والقطاع الخاص والمجتمع بالمتخرجات المؤهلات للمساهمة في رفع مستوى الاداء الوظيفي لهذه الدوائر والمؤسسات والقطاع الخاص ومن ثم خدمة المجتمع العراقي.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الأهداف المعرفية

أ1- ادراك معنى المنطق
أ2- القدرة على احتساب مسائل عملية بطريقة كفوءة
أ3- القدرة على التفاعل مع البرمجيات المختلفة في احتساب حلول لمسائل متنوعة
أ4- ايجاد حلول لمعادلات تفاضلية
أ5- القدرة على استخدام مفاهيم الاحصاء في حل مسائل عملية تواجه المؤسسات
أ6- القدرة على تحليل عناصر مشكلة ما وايجاد روابط عملية بين تلك العناصر

أ7- استخدام مفاهيم بحوث العمليات لحل مسائل واقعية حياتية

ب –الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 - قدرة على التفكير
ب 2 - حل المسائل الحياتية باختيار اسلوب امثل للحل
ب 3 - استخدام الحاسوب بشكل عملي لحل مسائل رياضية
ب4 – عمل حسابات احصائية لبيانات متنوعة

طرائق التعليم والتعلم

1- القاء محاضرات من مصادر حديثة ومتنوعة
2- استخدام السبورة لشرح تفاصيل الموضوع بطريقة فنية
3- طرح اسئلة مباشرة حول موضوع تحت النقاش وطلب ايجاد حلول لهذه الأسئلة
4- الواجبات اليومية تتضمن مسائل بحاجة الى حلول

طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية المبرمجة
2- الامتحانات اليومية المفاجئة والمعلومة
3- طلب اجابة اسئلة فكرية داخل المحاضرة حول المادة
4- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- طرح مجموعة من المسائل بحاجة الى حلول
ج2- طرح اسئلة لحظية بحاجة الى اجابات دقيقة
ج3- عمل تقارير تتضمن قضايا فكرية المطلوب ايجاد معالجات لها

طرائق التعليم والتعلم

1- القاء محاضرات
2- طرح مواضيع تحوي اخطاء فكرية والطلوب معالجة هذه المسائل داخل الصف
3- طرح اسئلة مباشرة حول موضوع تحت النقاش وطلب ايجاد حلول لهذه الأسئلة
4- الواجبات اليومية تتضمن مسائل بحاجة الى حلول

طرائق التقييم

1- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
2- الاختبارات اليومية المفاجئة او المعلومة
3- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
4- الامتحانات الشهرية المبرمجة

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

د1- اعداد تقارير حول مواضيع معينة بالاعتماد على الشبكة العنكبوتية والكتب ذات العلاقة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة.
د2 - طرح موضوع للنقاش داخل الصف واعطاء الطالبات فرصة لادارة النقاش والحوار
د3- زرع الثقة عند الطالبات للتمكن من شرح فكرة معينة وايصالها للاخرين

طرائق التعليم والتعلم

- التشجيع المستمر وكسر حاجز الخوف من النقاش للطالبات اللواتي يحتجن الى ذلك والتركيز عليهن.
- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالبة
- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشها لمعرفة خطأها

طرائق التقييم

- النقاش المباشر
- اشراك الجميع في الاجابة على الاسئلة المتنوعة

11.بنية البرنامج

المستوى / السنة	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	عدد الساعات المناقشة	الوحدات	الشهادات والساعات المعتمدة
الصف الأول/ الفصل الاول	108MFM1	اسس الرياضيات 1	3	-	-	3	مجموع الوحدات للفصلين: 31 وحدة
	104MLA1	الجبر الخطي 1	3	-	-	3	
	112MM	طرق رياضية	3	-	-	3	
	101MCO1	حاسبات 1	-	2	-	1	
	107MCA1	التفاضل والتكامل 1	3	-	-	3	
	105HR	حقوق الانسان	1	-	-	1	
	103AL	اللغة العربية 1	1	-	-	1	
الصف الأول/ الفصل الثاني	111MFM2	اسس الرياضيات 2	3	-	-	3	
	110MLA2	الجبر الخطي 2	3	-	-	3	
	109MCA2	التفاضل والتكامل 2	3	-	-	3	
	114MCO2	حاسبات 2	-	2	-	1	
	113MPH	الفيزياء	2	-	-	2	
	106DL	حرية وديمقراطية	1	-	-	1	
	102EL	اللغة الانكليزية	2	-	-	2	
		اللغة العربية 2	1	-	-	1	
		التربية البدنية	1	-	-	0	
الصف الثاني/ الفصل الاول	202MAC	تفاضل وتكامل متقدم	3	-	-	3	مجموع الوحدات للفصلين: 31 وحدة
	206MIG	مقدمة في نظرية الزمر	2	-	-	2	
		رياضيات مالية	3	-	-	3	
	201MSP	مبادئ الاحصاء	2	-	-	2	
	211MOE1	طرق حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية	3	-	-	3	
	210MCO4	الحاسبات 3	-	2	-	1	
	202WL	المرأة والقانون	1	-	-	1	
الصف الثاني/ الفصل الثاني	212MOE2	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	-	-	3	
	207MAG	تطبيقات في نظرية الزمر	2	-	-	2	
	208MTH	اختبار الفرضيات	2	-	-	2	
		الخوارزميات ولغة البرمجة	2	2	-	3	
	203MVA	تحليل المتجهات	2	-	1	2	
	210MCO4	حاسبات 4	-	2	-	1	
	201EL	اللغة الانكليزية	2	-	-	2	

	203CL	قيادات مدنية	1	-	-	1	
الصف الثالث / الفصل الاول	301 MMA1	تحليل رياضي 1	4	-	-	4	مجموع الوحدات للفصلين: 42 وحدة
	305MPD1	معادلات تفاضلية جزئية 1	3	-	-	3	
	303MNA1	تحليل عددي 1	3	-	2	4	
	310MPR	نظرية الاحتمالات	3	-	-	3	
	307MRT	نظرية الحلقات	2	-	-	2	
	311MOR1	بحوث العمليات 1	3	-	-	3	
		منهج بحث	1	-	-	1	
		اللغة الإنكليزية	2	-	-	2	
الصف الثالث / الفصل الثاني	302MMA2	تحليل رياضي 2	4	-	-	4	
	306MPD2	معادلات تفاضلية جزئية 2	3	-	-	3	
	304MNA2	تحليل عددي 2	3	-	2	4	
	309MMS	احصاء رياضي	3	-	-	3	
	308MMO	المقاسات	3	-	-	3	
	312MOR2	بحوث العمليات 2	3	-	-	3	
الصف الرابع / الفصل الأول	406MGT	التبولوجيا العامة	3	-	-	3	مجموع الوحدات للفصلين: 42 وحدة
	403MC	تحليل عقدي 1	4	-	-	4	
	410MTD1	نظرية المعادلات التفاضلية 1	3	-	-	3	
	402MIE1	معادلات تكاملية	3	-	-	3	
	408MFA	التحليل الدالي	3	-	-	3	
		اللغة الانكليزية	2	-	-	2	
	401 MSI	استدلال احصائي	3	-	-	3	
الصف الرابع/ الفصل الثاني	407 MTT	مواضيع في التبولوجيا	3	-	-	3	
	404 MAA	تحليل عقدي 2	4	-	-	4	
	411MTD2	نظرية المعادلات التفاضلية 2	3	-	-	3	
		نظرية الاعداد	3	-	-	3	
		نظرية التقريب	3	-	-	3	
	409MMM	النمذجة الرياضية	3	-	-	3	
	413 MRP	مشروع بحث التخرج	2	-	-	2	

13.التخطيط للتطور الشخصي

- ارسال الطلبة الى مؤسسات الدولة لمعرفة المشاكل التي تواجه تلك المؤسسات ودراستها وايجاد الحلول الناجعة لها.
- استضافة اساتذة من خارج القسم لالقاء محاضرات على الطلبة في التخصصات الرياضية المختلفة.
- زيادة الجانب التطبيقي في المرحلة الرابعة وتكوين مجموعات من الطالبات لغرض حل مشكلة رياضية معينة.
- التدريب على البرامج الرياضية والاحصائية الجاهزة مثل برنامج SPSS وبرنامج QSP.

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

توزيع مركزي

15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

* Maurice Weir, Joel Hass, Frank Giordano Thomas Calculus, (2005).

* G Stephenson Mathematical Methods for Science Students (1983).

* Anton Bivens Davis Calculus (2002).

*Gilat,Amos,MATLAB ,an Introduction with Applications ,4th ed,John Wiley & Sons,Inc.,2011

*G.Zill ,"A first course in Differential Equations",2009

*Bronson and Costa,"Schaum outline Differential Equations",2006

*B.Rai and D.P.Choudhury,"Elementeray Ordinary Differential Equations",2005

*Kreyszig E., Introductory Functional Analysis & Application, John Wiley &sons Inc, (1978).

* Brown & Page, Elements of Functional Analysis,(1980)

* Berberian S.K., Introduction to Hilbert Space, (1976).

*Diffirantial Equations and their Applications . Fourth Edition 1993. Martin Braun .

*Elementary Differential Equations and Boundary value Problems. Fifth Edition , 1986 , W.E. Boyce and R.C. Dipirma.

*Introduction to Mathematical statistic , Hogg and craig (2002).

* Introduction to theory of statistic , Mood and gray bill (1997) .

*Non linear regression modeling , David A.R(1993).

*concept of mathematical modeling , behat ll .{1999).

*Sneddon I.N ,Elements of Partial Differential Equations

*William E. Boyce and Richard C.Di Prima ,Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems(2001)

مخطط مهارات المنهج																							
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																							
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																							
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	المعرفة والفهم							الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر				الأهداف الوجدانية والقيمية			المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي		
				أ 1	أ 2	أ 3	أ 4	أ 5	أ 6	أ 7	ب 1	ب 2	ب 3	ب 4	ج 1	ج 2	ج 3	د 1	د 2	د 3
الصف الأول/ الفصل الاول	108MFM1	اسس الرياضيات 1	اساسي	✓					✓		✓				✓			✓		
	104MLA1	الجبر الخطي 1	اساسي		✓				✓			✓				✓		✓		✓
	112MM	طرق رياضية	اساسي		✓		✓		✓		✓				✓					
	101 MCO1	حاسبات 1	اساسي			✓						✓	✓	✓			✓		✓	
	107MCA1	التفاضل والتكامل 1	اساسي		✓						✓					✓		✓		
	105HR	حقوق الانسان	اساسي						✓		✓				✓	✓	✓		✓	✓
	103AL	اللغة العربية 1	اساسي	✓							✓					✓			✓	✓
الصف الأول/ الفصل الثاني	111MFM2	اسس الرياضيات 2	اساسي	✓				✓										✓		
	110MLA2	الجبر الخطي 2	اساسي	✓	✓		✓			✓	✓	✓				✓		✓		
	109MCA2	التفاضل والتكامل 2	اساسي	✓							✓	✓				✓			✓	
	114MCO2	حاسبات 2	اساسي			✓						✓	✓	✓			✓			✓
	113MPH	الفيزياء	اساسي		✓		✓		✓		✓	✓						✓		
	106DL	حرية وديمقراطية	اساسي						✓		✓				✓	✓	✓		✓	✓
	102EL	اللغة الانكليزية	اساسي	✓					✓							✓			✓	✓

		اللغة العربية 2	اساسي	✓						✓							✓				✓	✓	
		التربية البدنية	أساسي							✓													
الصف الثاني/ الفصل الاول	202 MAC	تفاضل وتكامل متقدم	اساسي		✓					✓							✓				✓		
	206 MIG	مقدمة في نظرية الزمر	اساسي	✓	✓					✓		✓					✓	✓			✓		
		الرياضيات المالية	اساسي		✓	✓				✓		✓			✓		✓	✓			✓		
	201MSP	مبادئ الاحصاء	اساسي		✓					✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓		✓		
	211MOE1	طرق حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية	اساسي			✓				✓						✓	✓	✓		✓	✓		
	210MCO4	الحاسبات 3	اساسي		✓	✓				✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓					
	202WL	المرأة والقانون	اساسي							✓		✓						✓	✓		✓	✓	✓
الصف الثاني/ الفصل الثاني	212MOE2	معادلات تفاضلية اعتيادية	اساسي			✓				✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓		
	207MAG	تطبيقات الزمر	اساسي	✓	✓					✓		✓					✓				✓		
	208MTH	اختبار الفرضيات	اساسي		✓					✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓				
		الخوارزميات ولغة البرمجة	اساسي		✓	✓				✓		✓		✓	✓	✓	✓				✓		
	203MVA	تحليل المتجهات	اساسي		✓					✓							✓				✓		
	210MCO4	حاسبات 4	اساسي		✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓			✓					
	201EL1	اللغة الانكليزية	اساسي	✓						✓							✓				✓	✓	✓
	203CL	قيادات مدنية	أساسي							✓		✓					✓	✓		✓	✓	✓	✓
الصف الثالث / الفصل الاول	301 MMA1	تحليل رياضي 1	اساسي	✓	✓					✓		✓					✓	✓	✓			✓	
	305MPD1	معادلات تفاضلية جزئية 1	أساسي			✓				✓	✓	✓						✓	✓	✓		✓	
	303MNA1	تحليل عددي 1	اساسي		✓	✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	310MPR	نظرية الاحتمالات	إختياري		✓					✓	✓	✓					✓	✓	✓				

	307MRT	نظرية الحلقات	**اساسي**	✓	✓					✓		✓				✓		✓				✓	
	311MOR1	بحوث العمليات 1	**إختياري**		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓
		منهج بحث	**أساسي**	✓	✓			✓		✓		✓	✓		✓			✓		✓	✓	✓	✓
		اللغة الانكليزية	**أساسي**	✓				✓							✓			✓	✓			✓	✓
الصف الثالث / الفصل الثاني	302 MMA2	تحليل رياضي 2	**اساسي**	✓	✓			✓		✓				✓	✓	✓		✓				✓	
	306MPD2	معادلات تفاضلية جزئية 2	**أساسي**			✓				✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	
	304MNA2	تحليل عددي 2	**اساسي**		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓	
	309MMS	احصاء رياضي	**أساسي**		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓					
	308MMO	المقاسات	**إختياري**	✓	✓		✓			✓					✓		✓					✓	
	312MOR2	بحوث العمليات 2	**إختياري**		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الصف الرابع / الفصل الاول	406MGT	التبولوجيا العامة	**اساسي**	✓	✓			✓		✓				✓		✓	✓	✓				✓	
	403MC	تحليل عقدي 1	**اساسي**	✓	✓			✓		✓				✓		✓	✓					✓	
	410MTD1	نظرية المعادلات التفاضلية 1	**اساسي**	✓	✓		✓			✓		✓		✓		✓	✓					✓	
	402MIE1	معادلات تكاملية	**إختياري**	✓	✓		✓			✓				✓		✓	✓					✓	
	408MFA	التحليل الدالي	**إختياري**		✓					✓				✓		✓	✓	✓				✓	
		اللغة الانكليزية	**اساسي**	✓				✓						✓							✓	✓	✓
	401 MSI	استدلال احصائي	**إختياري**		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓
الصف الرابع/ الفصل الثاني	407 MTT	مواضيع في التبولوجيا	**اساسي**	✓	✓			✓		✓				✓		✓	✓	✓				✓	
	404 MAA	تحليل عقدي 2	**اساسي**	✓	✓			✓		✓				✓		✓	✓	✓				✓	
	411MTD2	نظرية المعادلات التفاضلية 2	**اساسي**	✓	✓		✓			✓				✓		✓	✓					✓	
		نظرية الاعداد	**إختياري**	✓	✓		✓			✓			✓	✓		✓	✓					✓	

		نظرية التقريب	**إختياري**	✓	✓						✓		✓					✓		✓			✓	✓			✓
	409MMM	النمذجة الرياضية	**إختياري**		✓					✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓			✓	✓	✓		✓
	413 MRP	مشروع بحث التخرج	**اساسي**		✓					✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓

المرحلة الاولى

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	أسس الرياضيات 1 Foundation of Mathematics 1 / 108 MFM1
4. البرامج التي يدخل فيها	التحليل الرياضي و نظرية الأعداد و التو بولوجي.
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الأولى / الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر إلى دراسة المفاهيم الرياضية الأساسية (الأعداد، الأشكال الهندسية ،الدوال ، المجموعات ...) ، وكيف إن هذه المفاهيم تشكل التسلسل الهرمي لمفاهيم أكثر تعقيدا ، وخاصة الهياكل الأساسية للغة الرياضيات (النظريات والتعارف و البراهين ، والخوارزميات ...) مع التركيز على الجوانب الفلسفية الرياضية. كما يهدف المقرر إلى دراسة المنطق الرياضي وفلسفة البرهان الرياضي .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على نظرية المجموعات كيفية التعامل مع المجموعات والعمليات عليها و فهمها أ2- التعرف على المنطق الرياضي وفهم أسلوب البرهان الرياضي أ3- معرفة و فهم كيفية و إلية عمل العلاقات الرياضية أ4- معرفة و فهم كيفية و إلية عمل الدوال الرياضية

11- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	اختيار الطريقة المناسبة للبرهان	Mathematical logic Negation of statements	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	التفكير المنطقي عند البرهان الرياضي والبرهان بطريقة التناقض	Truth table Tautologies and contradiction	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	توليد قناعة ذات حجة عند البرهنة	Argument Rules of proof	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	برهان الفرق بين المجاميع المنتهية وغير المنتهية	Finite and infinite sets	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	معرفة العمليات على المجموعات	Algebra of sets	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	كيفية معرفة ترقيم وفهرسة المجموعات\ الامتحان الاول	Index family of sets\(1st exam)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	تعلم التعامل مع الازواج المرتبة وال	Ordered pairs	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	تعلم جداول الصدق والعمليات عليها	Logical Equivalence	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	العمليات الرياضية على الضرب الكارتيزي للمجموعات	Product sets	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	التعامل مع مجموعة القوى والعمليات عليها	Power sets	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	تعلم العلاقات الذاتية والمتعدية والمتناظرة	Types of relations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	ايجاد معكوس العلاقات \ الامتحان الثاني	Inverse relations\(2nd exam)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	تعلم الشروط التي تحول العلاقة الرياضية الى دالة رياضية	Definition of functions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	الدالة المتقابلة والذاتية وتركيب الدوال	Operations on	وفق النقطة 10	وفق النقطة

				functions	10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	مراجعة للامتحان النهائي	Review of final exam		

البنية التحتية	
الكتب المقررة	1- D. S. Malik, John M. Mordeson, M. K. Sen ,fundamentals of mathematics (2009) (Textbook)
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Ali Nesin , fundamentals of mathematics (2004) (Reference) 2- You Feng Lin and Shwu Yeng T.Lin, Set theory (Reference) 3- د. هادي جابر مصطفى ، د. رياض شاكر نعوم، د. نادر جورج مصطفى "اسس الرياضيات" ج1
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	1- Smith D., Eggen M., Andre R., A transition to advanced mathematics (7ed. 2010)
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	أسس الرياضيات 2 Foundation of Mathematics 2/111 MFM2
4. البرامج التي يدخل فيها	التحليل الرياضي,نظرية الأعداد,التو بولوجي
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الأولى / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر إلى دراسة المفاهيم الرياضية الأساسية (الأعداد، الأشكال الهندسية ،الدوال ، المجموعات ...) ، وكيف إن هذه المفاهيم تشكل التسلسل الهرمي لمفاهيم أكثر تعقيدا ، وخاصة الهياكل الأساسية للغة الرياضيات (النظريات والتعارف و البراهين ، والخوارزميات ...) مع التركيز على التعامل مع المجاميع المعدودة وغير المعدودة وبديهيات الفصل ومكافئاتها. كما يهدف المقرر دراسة خصائص الاعداد الطبيعية والصحيحة والنسبية ومقدمة بسيطة عن نظرية الاعداد.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على المجاميع المعدودة وغير المعدودة. أ2- التعرف على بديهيات الاختيار ومكافئاتها. أ3- دراسة الإعداد الطبيعية والصحيحة والنسبية و التعرف على مبادئ نظرية الإعداد

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – كيفية اثبات المجموعة معدودة او غير معدود .
ب2 –تطبيق بديهيات الإعداد الصحيحة على مبدءا الاستقراء الرياضي .
ب3 – التعامل مع نظام الإعداد من خلال المبرهنات الرياضية.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- 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
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف 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 محددمن 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)
الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
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 للطالب

11- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	المجموعات القابلة للعد	Countable sets	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	المجموعات غير القابلة للعد	Uncountable sets	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	بديهية الاختيار	Axiom of choice	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	فرضية زورن	Zorns lemma	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	مبدأ الترتيب الحسن	Well order principle	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	برهان بعض النظريات باستخدام بديهيات بيانو\الامتحان الاول	Peano،s axioms\(1st exam)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	حساب الاعداد الطبيعية والاستقراء الرياضي	Calculation of Natural Numbers	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	بناء الاعداد الصحيحة	Construction of integers	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	برهنة الترتيب الكلي للاعداد الصحيحة وبعض المتراجحات	Order on integer number		
10	3	بعض التطبيقات على خوارزمية القسمة	Division algorithm	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	بناء الأعداد النسبية	Construction of rational number	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	حساب الاعداد النسبية\الامتحان الثاني	Order on Rational Number \(2nd exam)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	خواص الاعداد النسبية(معدودة و مرتبة كليا .....الخ)	Properties of rational number	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	خواص الاعداد غير النسبية	Irrational number	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

15	3	مراجعة للامتحان النهائي	Review of final exam	الحاجة	الحاجة

12. البنية التحتية	
الكتب المقررة	1. D. S. Malik, John M. Mordeson, M. K. Sen ,fundamentals of mathematics (2009) (Textbook)
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Ali Nesin , fundamentals of mathematics (2004) (Reference) 2- You Feng Lin and Shwu Yeng T.Lin, Set theory (Reference) 3- د. هادي جابر مصطفى ، د. رياض شاكر نعوم، د. نادر جورج مصطفى "اسس الرياضيات" ج1
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	1- Smith D., Eggen M., Andre R., A transition to advanced mathematics (7ed. 2010)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	جبر خطي 1/ MLA1 104
4. البرامج التي يدخل فيها	أوليات عن الموضوع
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة
6. الفصل / السنة	المرحلة الأولى / الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى فهم والتعرف على الانظمة الخطية وكيفية حلها بطرق مختلفة .والتعرف على المصفوفات وانواعها وكيفية ايجاد محدد المصفوفة ومعكوسها وكيفية استخدام المصفوفات لايجاد حل النظام الخطي	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الانظمة الخطية وكيفية حلها بطرق مختلفة أ2- التعرف على المصفوفات وانواعها أ3- التعرف على كيفية ايجاد محدد الصفوفة ومعكوسها أ4- معرفة كيفية ايجاد حل النظام الخطي باستخدام المصفوفات

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – تطبيق الاسلوب المناسب لحل الانظمة الخطية
ب2 - اختيار الطريقة المناسبة لايجاد محدد ومعكوس المصفوفات
ب3 – اختيار الاسلوب المناسب لحل الامثلة

طرائق التعليم والتعلم

1. توفير محاضرات مأخوذة من مصادر حديثة و متنوعة غنية بالأمثلة
2. استخدام السبورة بهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
3. طرح اسئلة و استفسارات على الطالب للإجابة عليها

طرائق التقييم

1. الاختبارات القصيرة (quiz)
2. طرح اسئلة فجائية ومتداخلة مع شرح الموضوع
3. الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- مهارات الوجدانية والقيمية
ج1- طرح محموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها لتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة
ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
ج3- طرح اسئلة شفوية تحتاج الى اجابات محددة

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.

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على الانظمة الخطية	System of Linear Equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	التعرف طريقة اختزال الصفوف لحل الانظمة	Row Reduction and Echelon Form	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	معرفة معنى معادلة متجه	Vector Equation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	معرفة كيفية تحويل النظام الخطي الى شكل مصفوفات	The Matrix Equation Ax=b	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	التعرف على مجموعة حلول الانظمة الخطية	Solution Sets of Linear Systems	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	معرفة العمليات على المصفوفات	Matrix operations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	معرفة ايجاد معكوس المصفوفات	The Inverse of a Matrix	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	التعرف على خصائص معكوس المصفوفات	Characterizations of Invertible Matrices	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	التعرف على تجزئة المصفوفات	Partitioned Matrices	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	التعرف على كيفية ايجاد المحدد	Introduction to Determinants	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	التعرف على خصائص محدد المصفوفات	Properties of Determinants	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	استخدام قاعدة كرامر لايجاد حل الانظمة الخطية	Cramer’s Rule	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	التعرف على التحويلات الخطية	Linear Transformation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	مناقشة		وفق النقطة 10	وفق النقطة 10

				اعلاه و حسب الحاجة	اعلاه و حسب الحاجة
15	3	الامتحان	Exame	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1. David C. Lay Linear Algebra and Its Applications (2006) 2. Kolman: Elementary Linear Algebra with Applications, third editionupdate, University of Marland-college park (2008) 3. Steven J.Leon Linear Algebra with Applications(2006) Strang: Introduction to Linear Algebra, 2nd edition, GiLBert strang, Massachustts Institute of technology (1998). 4. د. عادل غسان، د. باسل عطا الهاشمي، "مقدمة الجبر الخطي مع التطبيقات" 5. د.يحيى عبد سعيد ،د.نزار حمدان،"الجبر الخطي 6. خالد السامرائي ،د.سعد إبراهيم، "مقدمة في الجبر الخطي "
المراجع الرئيسية (المصادر)	لا يوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لاحاجة لها
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لاحاجة لها

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	جبر خطي 2 / MLA2 110
16. البرامج التي يدخل فيها	أوليات عن الموضوع
17. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة
18. الفصل / السنة	المرحلة الأولى / الفصل الثاني
19. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
20. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
21. أهداف المقرر	
يهدف هذا البرنامج الى معرفة الطالب بفضاء المتجهات و الفضاءات الجزئية و فضاءات الأعمدة و الصفوف و التعرف على الارتباط الخطي و الأساس و بعد فضاء المتجهات و معرفة معنى الاسقاط العمودي و الضرب الداخلي وفضاء الضرب الداخلي ومميزاتها وشروطها	

22.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على فضاء المتجهات والفضاء الجزئي أ2- معرفة الفرق بين فضاء المتجهات والفضاء الجزئي أ3- التعرف على الأساس و كيفية استخراج البعد من الأساس أ4- معرفة الارتباط الخطي ، الاسقاط العمودي أ5- معرفة فضاء الضرب الداخلي و شروطه أ6- التعرف على أسلوب Gram-Schmidt لتحويل من اساس الى اساس عمودي
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – تطبيق الشروط على الفضاءات لتحقيق شروط فضاء المتجهات و الفضاء الجزئي ب2 - اختيار الاسلوب الصحيح لتطبيق شروط فضاء الضرب الداخلي ب3 – اختيار الاسلوب المناسب لحل الامثلة
طرائق التعليم والتعلم
1. توفير محاضرات مأخوذة من مصادر حديثة و متنوعة غنية بالأمثلة 2. استخدام السبورة بهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج 3. طرح اسئلة و استفسارات على الطالب للإجابة عليها
طرائق التقييم 1. الاختبارات القصيرة (quiz) 2. طرح اسئلة فجائية ومتداخلة مع شرح الموضوع 3. الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح محموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها لتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية تحتاج الى اجابات محددة
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.
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على فضاءالمتجهات	Vector spaces.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	التعرف الفضاء الجزئي	Subspaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	التعرف على فضاء الحلول وفضاء الاعمدة	Null Spaces, Column Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	معرفة التحويلات الخطية	Linear Transformations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	التعرف على الارتباط الخطي والاساسات	Linearly Independent Sets . Bases	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	معرفة نظام الاحداثيات	Coordinate System	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	معرفة بعد فضاء المتجهات والرتبة	The Dimension of a Vector Space, Rank	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	التعرف على كيفية تغير الاساس	Change of Basis	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	معرفة الضرب الداخلي وطول المتجه والتعامد	Inner Product, Length, and Orthogonality	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	التعرف على المجموعات المتعامدة	Orthogonal sets	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	التعرف على الاسقاط العمودي	Orthogonal Projections	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	استخدام اسلوب Gram Schmidt لتغير الاساس	The Gram-Schmidt Process	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	التعرف على فضاء الضرب الداخلي	Inner Product Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	التعرف على مسأل التربيعات	Least Square Problems	وفق النقطة	وفق النقطة

		الصغرى		10 اعلاه و حسب الحاجة	10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1. David C. Lay Linear Algebra and Its Applications (2006) 2. Kolman: Elementary Linear Algebra with Applications, third editionupdate, University of Marland-college park (2008) 3. Steven J.Leon Linear Algebra with Applications(2006) 4. Strang: Introduction to Linear Algebra, 2nd edition, GiLBert strang, Massachustts Institute of technology (1998). 5. د. عادل غسان، د. باسل عطا الهاشمي، "مقدمة الجبر الخطي مع التطبيقات" 6. د.يحيى عبد سعيد ،د.نزار حمدان،"الجبر الخطي 7. خالد السامرائي ،د.سعد إبراهيم، "مقدمة في الجبر الخطي "
المراجع الرئيسية (المصادر)	لا يوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسمقسم العلمي قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	طرق رياضية/ 112MM
4. البرامج التي يدخل فيها	نظرية الأعداد, المتسلسلات, المتتابعات, الاعداد العقدية ومتعددات الحدود
5.أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6.الفصل / السنة	السنة الاولى /الفصل الأول
7.عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
معرفة الطالب بكيفية استخدام الاستقراء الرياضي في برهنة الفرضيات وكذالك تعريف الطالب بمعنى الاعداد العقدية وكيف تجرى عليها العمليات الحسابية واهم الخصائص المميزة لها. وكذالك تعريف الطالب بمعنى متعددت الحدود واجراء العمليات الحسابية عليها وكيفية استخدام طريقة هورنر لمعرفة جدور متعددت الحدود.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
أ1- معرفة معنى المتسلسلة.
أ2- معرفة الاستقراء الرياضي .
أ3- التعرف على مفهوم العدد العقدي وخصائصة وكيفية اجراء العمليات الحسابية علية
أ4- التعرف على معنى متعددات الحدود واهم خصائصها وطرق حلها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – اختيار المتسلسلة او التتابعة المطلوبة.
ب2 – اختيار الفرضية المطلوبة للبرهان.
ب3 – اختيار الخاصية المطلوبة لحل مسائل الاعداد العقدية .
ب4- اختيار الطريقة المناسبة لحل متعددات الحدود.

طرائق التعليم والتعلم
- توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة تسخير السبّورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتجريج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- 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
- الأختبارات اليومية الشفوية للتعرف على نقاط القوه والضعف لدى الطلاب
- الأختيارات الشهريه والفصلية
- الواجبات والتقارير الدورية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة

ج- الأهداف 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 محددمن 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.

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعريف المتتابعات والمتسلسلات وتعريف متتابعة المجاميع الجزئية	الاستقراء الرياضي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	استخدام المتتابعات والمتسلسلات في البراهين باستخدام طريقة الاستقراء الرياضي بعد اعطى الخطوات الاساسية لطريقة الرياضي	الاستقراء الرياضي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	تعريف المفاهيم الاساسية للاعداد العقدية وخصائصها	الاعداد العقديه	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	تعريف حقل الاعداد العقدية وذكر اهم خصائص حقل مع امثلة توضيحية	حقل الاعداد العقديه	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	تمكين الطالب من تمثيل الاعداد العقدية على الاحداثيات الكارتيزية	التمثيل الكارتيزي للعدد العقدي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	تمكين الطالب من تمثيل الاعداد العقدية على الاحداثيات القطبية	التمثيل القطبي للعدد العقدي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3		عدم المساواة في المثلث من مجموع	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	اعطى خورازمية لايجاد جذور الاعداد العقدية مع امثلة توضيحية	ايجاد جذور الاعداد العقديه	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3		ايجاد جذور الواحد	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	تعريف متعددة الحدود واعطاء المعادلة العامة لمتعددة الحدود وتمكين الطالب من تكوينها	متعددات الحدود وكيفية تكوين متعددات الحدود	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	اعطاء الطالب المبرهنه الاساسيه في الجبر الخطي(جذر معادلات متعددو الحدود) مع ذكر امثلة توضيحية	المبرهنه الاساسيه في الجبر الخطي(جذر معادلات متعددو الحدود)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	تعريف الطالب على استخدم طريقة دريكارت لايجاد جذور متعددة الحدود	طريقه ديكارت	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	تعريف الطالب على استخدم	طريقه هورنر	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10

		طريقة هورنر لايجاد جذور متعددة الحدود		اعلاه و حسب الحاجة	اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1. M. Boas, Mathmatical Methods in the physical sciences, John Wiley & Sons.(2006)
المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Stefan Waner ,Steven R. Costenoble ,"Finite Mathematics",2014 2. Tan, S T. Finite Mathematics for the Managerial, Life, and Social Sciences. 12th ed. Stamford, CT: Cengage Learning, 2018. 3. ArfkenG.B. and HansJ.Weber,Mathematical Methods for physicisists Academic press,fifth ed.(2001). 4. SEKHON, R. (2011). "Applied Finite Mathematics": Rice University, Houston, Texas
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	إضافة مفردات تتعلق بمنهج نظرية الاعداد ومنها 1.الاستنتاج الرياضي، التباديل والتوافيق. 2.خوارزمية القسمة وتطبيقاتها في نظرية الاعداد. 3.علاقات التطابق وتطبيقاتها. 4.مفاهيم حول نظريات الاعداد الأولية وتصنيف الاعداد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مهارات حاسوب 101 MCO1/1
4. البرامج التي يدخل فيها	مكونات الحاسوب, Word,Windows
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الأول
7.عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8

9. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب الاساسيات للحاسوب لحل المشاكل بطريقة منطقية و الية وكذلك التعرف على انظمة التشغيل و خصائصها و مميزاتها عن السابقة لها و البرمجة وبعض البرامج الغنية عن التعريف و تسخير مصادرها من اجل حل المشاكل المطروحة في المقرر الدراسي.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- التعرف على المفاهيم الخاصة بلغة بمكونات الحاسبة الاساسية .

أ2- التعرف على بعض مصطلحات اللغة

أ3- التعرف على نظام التشغيل وبرنامج معالجة النصوص

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – تعلم الاسلوب الامثل والاسهل الذي يمكنك من التعامل مع التطبيقات الجاهزة التي يتناولها بكفاءة

ب2 – يقدم لك الاساس للتعامل السريع مع تطبيقات الحاسوب

ب4- يمكنك من الانطلاق السريع في عالم الحاسوب والبرامج الخاصة

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة 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

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

ج- الأهداف 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

1. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
2. الاختبارات القصيرة (quiz)
3. الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات المقرر المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	المكونات المادية للحاسوب	Hardware	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	البرمجيات	Software	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	التعرف على انواع وكيفية عمل الحاسوب	Type of computerand how to does the computer	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	النظام الثنائي	Binary system	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	التعرف على نظام التشغيل	Windows 7	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	مميزات النظام	Proparities	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	التعريف باالاقراص والفايروسات	The definition of cd And viruses	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	الملفات والمجلدات	Files and folders	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	الامتحان الاول	First seasonal exam		
10	2	برنامج معا لج النصوص	Microsoft word	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	كيف تبدا البرنامج	How to start word	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2	قائمة فايل وقائمة العرض	File and view	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	الا دراج والتنسيق	Insert and format	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	2	الجداول	Tables	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	2	Q`	Second seasonal exam		

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1. الحاسوب والبرمجيات الجاهزة (مهارات الحاسوب) Windows 7 Office 2007 تاليف ، د. أيمن النسور، د. محمد علي الجنيني، د.أنس أبو طالب ، 2013 . 2. لحاسوب والبرمجيات الجاهزة المهارات الاساسية، تاليف محمد بلال الزعبي ، 2013. 3. oyce Cox, Joan Preppernau," Microsoft Office Word 2007 Step by Step",2007
المراجع الرئيسية (المصادر)	لايوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مهارات حاسوب 114 MCO2/2
4. البرامج التي يدخل فيها	Excel, Power Point,internet
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الاولى/ الفصل الثاني
7.عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8

9. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب وفهم البرامج المهمة الغنية عن التعريف و تسخير مصادرها من اجل حل المشاكل المطروحة في المقرر الدراسي

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- التعرف على المفاهيم الخاصة بلغة بمكونات الحاسبة الاساسية .

أ2- التعرف على بعض مصطلحات اللغة

أ3- التعرف على نظام التشغيل وبرنامج معا لجة النصوص

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – تعلم الاسلوب الامثل والاسهل الذي يمكنك من التعامل مع التطبيقات الجاهزة التي يتناولها بكفاءة

ب2 – يقدم لك الاساس للتعامل السريع مع تطبيقات الحاسوب

ب4- يمكنك من الانطلاق السريع في عالم الحاسوب والبرامج الخاصة

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة 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

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

ج- الأهداف 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
1. الاختبارات القصيرة (quiz)
2. الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الاكسل وكيفية تشغيله	Hardware	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	انشاء مصنف جديد وحفظ المصنف	software	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	نسخ محتويات الحلايا	Type of computerand how to does the computer	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	اضافة صف اوعمود	Binary system	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	الصيغة الرياضية وتعريف الدالة	Windows 7	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	حساب المجموع والمعدل واستعمال if	proparities	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	انشاء مخططات وتعديل الخيارات الاساسية	The defination of cd	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	العروض التقديمية	Files and folders	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	الامتحان الاول	First seasonal exam		
10	2	انشاء عرض تقديمي وعرض الشرائح	Creating presentation and view of slids	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	تنسيق الفقرات	Formatting of paraghraghs	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2	الجداول والمخططات الهيكلية	Tables and chart	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	تعريف الانترنت و كيفية استخدامه	Definition and how to using	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	2	البريد الالكتروني وكيفية تكوينه	E- mail and how to create it	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

15	2	Q`	Second seasonal exam		

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1.الحاسوب والبرمجيات الجاهزة (مهارات الحاسوب) Windows 7 Office 2007 تاليف ، د. أيمن النسور، د. محمد علي الجنيني، د.أنس أبو طالب ، 2013 . 2. الحاسوب والبرمجيات الجاهزة المهارات الاساسية، تاليف محمد بلال الزعبي ، 2013. 3. oyce Cox, Joan Preppernau,” Microsoft Office Word 2007 Step by Step”,2007
المراجع الرئيسية (المصادر)	لايوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد- كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تفاضل وتكامل 1/ 107MCA1
4. البرامج التي يدخل فيها	جميع المواد تقريباً
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الاولى
7.عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم الاساسية في مادة التفاضل والتكامل تهيئة الطالب على استيعاب مواد الرياضيات الأخرى	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على المفاهيم الاساسية في الرياضيات والتي يحتاجها طالب الرياضيات في كل المراحل والمواد أ2- التعرف على الدوال بانواعها المختلفة متعددة الحدود والمثلثية وغيرها ورسمها واشتقاقها وتكاملها و مفهوم الغاية والاستمرارية أ3- معرفة و فهم الامثلة المتعلقة بالمواضيع المطروحة وتطبيقات عليها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 -– اختيار الطرق المناسبة لايصال المفاهيم ومحاولة تبسيط المفهوم للطالب كي يتمكن من فهمه
ب2 –اختيار الامثلة المناسبة لتوضيح المفهوم مع شرح للخطوات
ب3- التدرج في ايصال المادة من البسط الى الاعقد

طرائق التعليم والتعلم

- توفير محاضرات من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- السبّورة والقلم لايصال المفاهيم و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- المناقشة مع طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة.
- اسئلة مباشرة و لكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- تقوم كل مجموعة محددة بشرح مادة يكلف بها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

- الاختبارات اليومية (quiz) اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المفاجئة للطالب بنفس موضوع المحاضرة و بشكل تحريري لشد انتباه الطالب للمحاضرة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- القدرة على حل المسائل الرياضياتية الاساسية و توسيع المدارك الرياضياتية للطالب .
ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات
ج4- تذكير الطالب بما درسه بالسنوات السابقة لاعداده لان يكون رياضياتي

طرائق التعليم والتعلم

1- القاء محاضرات
2- طرح مواضيع تحوي اخطاء فكرية والمطلوب معالجة هذه المسائل داخل الصف
3- طرح اسئلة مباشرة حول موضوع تحت النقاش وطلب ايجاد حلول لهذه الأسئلة
4- الواجبات اليومية

طرائق التقييم

1- متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية .
2- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
3- امتحانات شهرية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها .
د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	Functions and Their Graphs. Combining Functions Shifting and Scaling Graphs.	Functions and Their Graphs.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
2	3	Trigonometric Functions.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
3	3	Rates of Change and Limits. Calculating Limits Using the Limit Laws. Precise Definition of a Limit.	Limits and Continuity.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
4	3	One-Sided Limits and Limits at Infinity.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
5	3	Infinite Limits and Vertical Asymptotes.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
6	3	Continuity.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
7	3	The Derivative as a Function. Differentiation Rules.	Differentiation.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
8	3	The Derivative as a Rate of Change.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
9	3	Derivatives of Trigonometric Functions.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
10	3	The Chain Rule and Parametric Equations.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
11	3	Implicit Differentiation.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
12	3	Related Rates. Linearization and Differentials.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
13	3	Extreme Values of Functions. The Mean Value Theorem.	Applications of Derivatives.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
14	3	Monotonic Functions and the First Derivative Test. Concavity and Curve Sketching.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه

15	3	Applied Optimization Problems. Indeterminate Forms and L'Hopital's Rule.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Maurice Weir, Joel Hass, Frank Giordano Thomas Calculus, (2005).
المراجع الرئيسية (المصادر)	G Stephenson Mathematical Methods for Science Students (1983).
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	Anton Bivens Davis Calculus (2002).

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	استخدام برنامج مابل maple لحل المسائل الموجودة في الكتاب المقرر اي باستخدام الجانب العملي والتطبيقي للمادة على الحاسوب

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد- كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تفاضل وتكامل 2/ 109MCA2
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل 1
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الأولى
7.عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم الاساسية في مادة التفاضل والتكامل تهيئة الطالب على استيعاب مواد الرياضيات الأخرى	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على المفاهيم الاساسية في الرياضيات والتي يحتاجها طالب الرياضيات في كل المراحل والمواد أ2- التعرف على الدوال بانواعها المختلفة متعددة الحدود والمثلثية وغيرها ورسمها واشتقاقها وتكاملها و مفهوم الغاية والاستمرارية أ3- معرفة و فهم الامثلة المتعلقة بالمواضيع المطروحة وتطبيقات عليها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 -– اختيار الطرق المناسبة لايصال المفاهيم ومحاولة تبسيط المفهوم للطالب كي يتمكن من فهمه
ب2 –اختيار الامثلة المناسبة لتوضيح المفهوم مع شرح للخطوات
ب3- التدرج في ايصال المادة من البسط الى الاعقد

طرائق التعليم والتعلم

- توفير محاضرات من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- السبّورة والقلم لايصال المفاهيم و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ
- المناقشة مع طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة.
- اسئلة مباشرة و لكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه
- تقوم كل مجموعة محددة بشرح مادة يكلف بها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المفاجئة للطالب بنفس موضوع المحاضرة و بشكل تحريري لشد انتباه الطالب للمحاضرة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- القدرة على حل المسائل الرياضياتية الاساسية و توسيع المدارك الرياضياتية للطالب .
ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها
ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات
ج4- تذكير الطالب بما درسه بالسنوات السابقة لاعداده لان يكون رياضياتي

طرائق التعليم والتعلم

1. القاء محاضرات
2. طرح مواضيع تحوي اخطاء فكرية والطلوب معالجة هذه المسائل داخل الصف
3. طرح اسئلة مباشرة حول موضوع تحت النقاش وطلب ايجاد حلول لهذه الأسئلة
4. الواجبات اليومية

طرائق التقييم

1. متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية .
2. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
3. امتحانات شهرية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها .
د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
.1	3	The Definite Integral. The Fundamental Theorem of Calculus	Integration.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.2	3	Indefinite Integrals and the Substitution Rule.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.3	3	Substitution and Area Between Curves		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.4	3	Inverse Functions and Their Derivatives. Natural Logarithms.	Transcendental Functions.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.5	3	The Exponential Functions and logarithm functions. Exponential Growth and Decay.	.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.6	3	Relative Rates of Growth Inverse Trigonometric Functions		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.7	3	. Hyperbolic Functions.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.8	3	Basic Integration Formulas. Integration by Parts.	Techniques of Integration.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.9	3	Integration of Rational Functions by Partial Fractions		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.10	3	Trigonometric Integrals.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.11	3	Trigonometric Substitutions.		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.12	3	Integral Tables and Computer Algebra Systems. Improper Integrals		حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.13	3	Volumes by Slicing and Rotation About an Axis	Applications of Definite Integrals.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.14	3	Volumes by Cylindrical Shells. Lengths of Plane Curves. Moments and Centres of Mass.	.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
.15	3	Areas of Surfaces of	.	حسب نقطة	حسب نقطة

		Revolution and The Theorems of Pappus. Work, Fluid Pressures and Forces		(10) اعلاه	(10) اعلاه

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Maurice Weir, Joel Hass, Frank Giordano Thomas Calculus, (2005).
المراجع الرئيسية (المصادر)	G Stephenson Mathematical Methods for Science Students (1983).
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	Anton Bivens Davis Calculus (2012).

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	استخدام برنامج مابل maple لحل المسائل الموجودة في الكتاب المقرر اي باستخدام الجانب العملي والتطبيقي للمادة على الحاسوب

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	الحرية والديمقراطية
4. البرامج التي يدخل فيها	لا يوجد
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	المرحلة الأولى/ الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	15 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
1- تمكين الطالبات من معرفة الحريات العامة والديمقراطية واهميتها وترسيخ مفهومها لديهن .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- توعية الطالبات بمفهوم الحريات العامة والديمقراطية لانها اساس كل فرد في المجتمع . 2- الحريات في الدستور العراقي لسنة 2005 وضماناته
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – اكتساب المعرفة في نصوص الدستور العراقي والقوانين التي لها صلة بالموضوع.
طرائق التعليم والتعلم
• شرح محتوى المادة والتفاعل معها

طرائق التقييم
• المناقشات والاختبارات الاسبوعية والشهرية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- معرفة رغبة الطالبات في المشاركة بالمجتمع لاحداث تغيير ما .
طرائق التعليم والتعلم
استخدام العرض التقديمي Power Point
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية القدرات الذهنية للطالبات

11- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	مفهوم الحرية	الحرية والديمقراطية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	1	معوقات الحريات العامة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	1	مفهوم الدولة القانونية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	1	ضمانات ممارسة الحقوق والحريات العامة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	1	اشكال تنظيم الحريات في التشريعات	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	1	القيود المفروضة على الحريات في حالات الطواريء	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	1	انواع الحريات	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	1	الحريات الفردية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	1	الحريات الفكرية والثقافية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	1	الحريات السياسية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	1	الحريات الاقتصادية والاجتماعية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	1	المساواة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	1	الديمقراطية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	1	خصائص النظام الديمقراطي	=	وفق النقطة 10	وفق النقطة

				اعلاه و حسب الحاجة	10 اعلاه و حسب الحاجة
15					

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-حقوق الانسان , د.رياض عزيز هادي 2- الشرعية الدستورية وحقوق الانسان , فاروق السامرائي
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- القران الكريم 2- الدستور العراقي النافذ لسنة 2005 3- الاحزاب السياسية والنظم الحزبية , القاضي لطيف مصطفى امين .
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	الوثائق الدولية المعنية بحقوق الانسان . المجلد الاول , الوثائق العالمية , فؤاد عبد المنعم رياض
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لا يوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	استخدام طرق تدريسية حسب طبيعة المادة ومستوى الطالبات بين الحين والاخر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان
4. البرامج التي يدخل فيها	لا يوجد
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	المرحلة الأولى/ الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	15 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
1- تمكين الطالبات من معرفة حقوق الانسان وحرياته الاساسية وفق ما منصوص قانونا .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية (حقوق الانسان) أ1- توعية الطالبات بمفهوم الحقوق وترسيخها لديهن لانها اساس كل فرد في المجتمع . 2- حقوق الانسان في الديانات والشريعة الاسلامية 3- الاعلان العالمي لحقوق الانسان 4- حقوق الانسان في الدستور العراقي لسنة 2005 وضماناته 5- التعريف بالابادة الجماعية والارهاب الفكري والمواطنة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – اكتساب المعرفة في نصوص الدستور العراقي والقوانين التي لها صلة بالموضوع.

طرائق التعليم والتعلم
• شرح محتوى المادة والتفاعل معها
طرائق التقييم
• المناقشات والاختبارات الاسبوعية والشهرية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- معرفة رغبة الطالبات في المشاركة بالمجتمع لاحداث تغيير ما .
طرائق التعليم والتعلم
استخدام العرض التقديمي Power Point
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية القدرات الذهنية للطالبات

11- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	تعريف حقوق الانسان	حقوق الانسان	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	1	حقوق الانسان في الحضارات	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	1	حقوق الانسان في الشرائع السماوية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	1	حقوق الانسان في العصور الوسطى	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	1	حقوق الانسان في المذاهب والنظريات	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	1	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	1	العهدين الدوليين الخاصين بالحقوق المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	1	المنظمات غير الحكومية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	1	حقوق الانسان في الدستور العراقي النافذ لسنة 2005	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	1	ضمانات حقوق وحريات الانسان	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	1	الابادة الجماعية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	1	الارهاب الفكري	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	1	مفهوم المواطنة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	1			وفق النقطة 10	وفق النقطة

				اعلاه و حسب الحاجة	10 اعلاه و حسب الحاجة
15					

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-حقوق الانسان , د.رياض عزيز هادي 2- حقوق الانسان , د.حافظ علوان
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- القران الكريم 2- الدستور العراقي النافذ لسنة 2005 3- حقوق الانسان , وجيه كوثر 4- مبدأ الفصل بين السلطات , د. عدنان حمودي الجليل
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	الوثائق الدولية المعنية بحقوق الانسان . المجلد الاول , الوثائق العالمية , فؤاد عبد المنعم رياض

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لا يوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	استخدام طرق تدريسية حسب طبيعة المادة ومستوى الطالبات بين الحين والاخر

المرحلة الثانية

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	206MIG / نظرية الزمر
4. البرامج التي يدخل فيها	معرفة جيدة بمادة أسس الرياضيات.
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر تزويد الطالبات بالمهارات والمفاهيم الاساسية بموضوع نظرية الزمر التي تدخل في المواضيع التطبيقية الرياضية والفيزيائية والكيميائية والاحصائية والبالوجية والاقتصادية.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على المفاهيم الخاصة بنظرية الزمر والتي لها بعض التطبيقات. أ2- التعرف على بعض المسائل الرياضية التي تستخدم مفاهيم نظرية الزمر. أ3- التعرف على عيوب بعض المفاهيم القديمة وكيفية اضافة مفاهيم جديدة صالحة .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – تعلم الاسلوب الامثل في التفكير في الربط بين المفاهيم المتعلقة بنظرية الزمر ب2 –اختيار الطرق الاسهل في معالجة القضايا والمبرهنات ب4- استخدام الامثلة في تبسيط بعض الافكار والمبرهنات

طرائق التعليم والتعلم
• التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة • التعليم: تسخير السبّورة 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
• الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية • طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة • الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب • الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف 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
لمناقشات 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
1 تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات 2 الاختبارات القصيرة (quiz) 3 الامتحانات الشهرية و الفصلية
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف وامثلة بسيطة	Definition of binary operation with examples	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	التعريف بتعريف الزمرة مع بعض الامثلة	Definitions and some basic properties of group	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	التعريف ببعض الخواص المهمة للزمر الجزئية	Some properties of subgroups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	إعطاء بعض العمليات على الزمر الجزئية كالتقاطع والاتحاد	Some operations on subgroups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	مركز الزمرة	Center of group	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	الزمر الجزئية المنتهية	Finitely generated subgroup	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	الزمر الدائرية	Cyclic group	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	نص مبرهنة لاكرانج يعطى ويوضح بالامثلة	Lagrange theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	الامتحان الاول	First seasonal exam		
10	2	الزمر الجزئية السوية	Normal subgroup	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	اعطاء تعريف الزمرة الكسرية	Quotien group	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2	التعرف على نواة وصورة التشاكل	Kernel and image of homomorphism	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	المبرهنات الاساسية في التشاكل المتقابل	The classical isomorphism theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	2	التعرف على الجداء المباشر للزمر	Direct product of group	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

15	2	الامتحان الثاني و النهائي	Second seasonal exam		

12- البنية التحتية	
الكتب المقررة	Burton ,D.M. Abstract and Linear Algebra,1972.
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-John B. Fraleigh, A first course in abstract algebra, 1982. 2-A.G. kurosh ,the theory of groups",1960 3-Fine Benjamin, Gaglione Anthony, Baginski Paul ," Infinite Group Theory: From The Past To The Future",2016
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	نظرية الزمر تاليف د.عادل غسان و د. باسل الهاشمي

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	المواقع الالكترونية الخاصة بالرياضيات
خطة تطوير المقرر الدراسي	يتضمن المقرر الدراسي دراسة نظرية الزمر المتضمنة الزمرة وانواعها والزمر الجزئية وكذلك دراسة تطبيقات الزمر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	207 MAG / تطبيقات الزمر
4. البرامج التي يدخل فيها	معرفة جيدة بمادة أسس الرياضيات ونظرية الزمر.
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر تزويد الطالبات بالمهارات والمفاهيم الاساسية بموضوع نظرية الزمر التي تدخل في المواضيع التطبيقية الرياضية والفيزيائية والكيميائية والاحصائية والبالوجية والاقتصادية.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على المفاهيم الخاصة بنظرية الزمر والتي لها بعض التطبيقات. أ2- التعرف على بعض المسائل الرياضية التي تستخدم مفاهيم نظرية الزمر. أ3- التعرف على عيوب بعض المفاهيم القديمة وكيفية اضافة مفاهيم جديدة صالحة .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – تعلم الاسلوب الامثل في التفكير في الربط بين المفاهيم المتعلقة بنظرية الزمر ب2 –اختيار الطرق الاسهل في معالجة القضايا والمبرهنات ب4- استخدام الامثلة في تبسيط بعض الافكار والمبرهنات

طرائق التعليم والتعلم
• التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة • التعليم: تسخير السبّورة 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
• الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية • طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة • الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب • الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف 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
1. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات 2. الاختبارات القصيرة (quiz) 3. الامتحانات الشهرية و الفصلية
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	ذكر نص مبرهنة كوشي التي تتناول معكوس مبرهنة لاكرانج	Cauchy theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	نعرف الزمر الاولية من النمط P	P-groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	أعطاء امثلة وملاحظات حول الزمر الاولية من النمط P	Examples and remarks on P-group	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	نعرف الزمر الجزئية من الزمر الاولية من النمط P	Subgroups of P-groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	نعطي بعض خواص الزمر الاولية من النمط P	Some properties of P-groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	تعريف الزمر السيلوفية	Sylow groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	اعطاء نصوص مبرهنات سيلوف	Sylow theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	اعطاء تطبيقات حول مبرهنات سيلوف	Some applications of sylow theorems	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	الامتحان الاول	First seasonal exam		
10	2	تعريف الزمر العديمة القوى	Nilpotent groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	شرح لبعض الخواص المهمة للزمر العديمة القوى	Some properties of nilpotent groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2	ملاحظات وامثلة حول الزمر العديمة القوى	Remarks and examples of nilpotent groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	تعريف الطالبات بالزمر القابلة للحل	Solvable groups	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	2	اعطاء بعض الخواص المهمة للزمر القابلة للحل	Some properties on solvable grousp	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

15	2	الامتحان الثاني و النهائي	Second seasonal exam		

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Burton ,D.M. Abstract and Linear Algebra,1972.
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-John B. Fraleigh, A first course in abstract algebra, 1982. A.G. kurosh ,the theory of groups",19602-Baginski 3-Gaglione Anthony, Fine Benjamin, Paul ," Infinite Group Theory: From The Past To The Future",2016
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	نظرية الزمر تاليف د.عادل غسان و د. باسل الهاشمي

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	المواقع الالكترونية الخاصة بالرياضيات
خطة تطوير المقرر الدراسي	يتضمن المقرر الدراسي دراسة نظرية الزمر المتضمنة الزمرة وانواعها والزمر الجزئية وكذلك دراسة تطبيقات الزمر

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مبادئ الإحصاء / 201MSP
4. البرامج التي يدخل فيها	أوليات عن الموضوع
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	المرحلة الثانية / الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى معرفة الطالب الى مفهوم الاحصاء بقسميه و اهتمام هذا الفصل بالنوع الأول منه و هو الاحصاء الوصفي والمقاييس الإحصائية المستعملة له وكذلك تعريفه بالانحدار بنوعيه البسيط و المتعدد مع حل مسائل متنوعة لكافة المواضيع	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
أ1- التعرف على مفهوم الإحصاء
أ2- معرفة الفرق بين الإحصاء الوصفي والإحصاء الإستدلالي
أ3- التعرف على أنواع البيانات وكيفية تحويل البينات الغير مبوبة الى بيانات مبوبة
أ4- التعرف على المقاييس الإحصائية المستعملة في الإحصاء الوصفي
أ5- معرفة العزم حول الوسط الحسابي
أ6- معرفة الانحدار بنوعيه البسيط و المتعدد

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – اختيار القانون الصحيح المناسب لحل كل سؤال حسب نوع البيانات ب2 – اختيار الاسلوب المناسب لحل الامثلة
طرائق التعليم والتعلم
1. توفير محاضرات مأخوذة من مصادر حديثة و متنوعة غنية بالأمثلة 2. استخدام السبورة بهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج و تدريب الطلبة على كيفية استخدام الحاسبة العلمية لاستخراج النتائج بسهولة وسلاسة 3. طرح اسئلة و استفسارات على الطالب للإجابة عليها
طرائق التقييم
1. الاختبارات القصيرة (quiz) 2. طرح اسئلة فجائية ومتداخلة مع شرح الموضوع 3. الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها لتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية تحتاج الى اجابات محددة
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.
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Statistic concepts ,The relation between statistic and Mathematic and other Sciences	مفهوم الإحصاء ، العلاقة بين الاحصاء والرياضيات و العلوم الأخرى	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	The frequency distribution table and the cumulative frequency distribution table	جدول التوزيع التكراري و جدول التوزيع التكراري المتجمع	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	Arithmetic Mean, Weighted Mean (ungrouped and grouped data)	الوسط الحسابي ، الوسط الموزون (للبيانات المبوبة والغير مبوبة)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	Harmonic Mean, Mode Median (ungrouped and grouped data) the relation between mean, mode and median	الوسط التوافقي ، المنوال ، الوسيط (للبيانات المبوبة والغير مبوبة) و العلاقة بين المتوسط و المنوال و الوسيط	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	The Rang , Mean Deviation , Standard Deviation and Variance (ungrouped and grouped data)	المدى ، متوسط الانحرافات ، الانحراف المعيار و التباين(للبيانات المبوبة والغير مبوبة)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	Dispersion Coefficient, Variance Coefficient, Standard scores	معامل التشتت ، معامل والتباين ، الدرجة المعيارية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	The Relation Between Mean Deviation and, Standard deviation. Moments ,Skewness , Kurtosis	العلاقة بين متوسط الانحرافات و الانحراف المعياري. العزوم ، الالتواء و التفلطح	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	(Pearson correlation coefficient sperman correlation coefficient) - Partial correlation, multiple correlation coefficient	معامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط سبيرمان (ارتباط جزئي) و معامل الارتباط المتعدد	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	Simple linear Correlation (pearson correlation coefficient, sperman correlation coefficient).	الارتباط الخطي البسيط(معامل ارتباط بيرسون وسبيرمان)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

10	2	Partial Correlation Multiple Correlation.	الارتباط الجزئي و المتعدد	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	Time series Concept , The Aim of Time Series	مفهوم السلاسل الزمنية ، الهدف من السلاسل الزمنية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2	Regression concept and Ordinary Least Squares Method and Predication	مفهوم الانحدار و طريقة المربعات الصغرى و التقدير	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	Simple linear regression model	انموذج الانحدار الخطي البسيط	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	2	Multiple linear rsgression model	انموذج الانحدار الخطي المتعدد	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-A.G. Bluman, Elementary statistics, McGraw – Hill companies, (1998). 2-Allan G. Bluman,” ElementaryStatistics”,2009 3-Robert V. Hogg, Elliot A. Tanis,” Probability and Statistical Inference”,2006 4-Kalbfleisch, J.G.,” Probability and Statistical Inference”,1985
المراجع الرئيسية (المصادر)	لايوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	اختبار الفرضيات / 208 MTH
4. البرامج التي يدخل فيها	أوليات عن الموضوع
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة
6. الفصل / السنة	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى معرفة الطالب بمفهوم الاحصاء الاستدلالي و كيفية صياغة الفرضيات التي من خلالها يتم الاستنتاج عن المشكلة وكيفية معرفة صحة الادعاء و هل توجد فروق معنويه ام لا	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على مفهوم اختبار الفرضيات أ2- التعرف على فرضية العدم و الفرضية البديلة أ3- التعرف على الاختبارات المعلمية أ4- التعرف على الاختبارات اللا معلمية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – اختيار الطريقة الصحيحة المناسبه لحل كل مسئلة حسب الشروط المتوفرة في تلك المسألة

طرائق التعليم والتعلم 1. توفير محاضرات مأخوذة من مصادر حديثة و متنوعة غنية بالأمثلة 2. استخدام السبورة بهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج و تدريب الطلبة على كيفية التفريق بين الطرق من خلال خصائص كل طريقة 3. طرح اسئلة و استفسارات على الطالب للإجابة عليها
طرائق التقييم 1. الاختبارات القصيرة (quiz) 2. طرح اسئلة فجائية ومتداخلة مع شرح الموضوع 3. الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها لتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية تحتاج الى اجابات محددة
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.
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Testing Hypotheses Concept, Parametric Test Null and Alternative Hypothesis	مفهوم اختبار الفرضيات ، الاختبار المعلمي ، فرضية العدم والفرضية البديلة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	One Side and Two Side Test , One Type Error , Two Type Error , Power Test Statistic and Parameter , Degree of Freedom	اختبار من جانب واحد ومن جانبين ، خطأ من النوع الأول، خطأ من النوع الثاني، قوة الاختبار الاحصائي و المعلمي، درجة الحرية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	Statistic Standard Error Critical and Values Region	احصائية الخطأ المعياري الحرجة ومنطقة القيم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	Mean test (small sample size Large Sample Size) Difference Test Between Two Independent Means (small sample size , large sample size)	اختبار المتوسط (لعينات صغيرة، عينات كبيرة)، اختبار الاختلاف بين المتوسطات لأثنين من العينات المستقلة(حجم عينة صغير وحجم عينة كبير	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	Difference Test Between Two Related Means (small sample size , large sample size)	اختبار الاختلاف بين المتوسطات لأثنين من العينات المرتبطة (عينة صغيرة وعينة كبيرة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	Variance Test for Random Sample	اختبار التباين لعينة عشوائية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	Ratio Test Between Two Variances , Difference Test Between Two Variances	اختبار النسبي بين اثنين من التباينات، اختبار الاختلاف بين اتثنين من التباينات	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	Variance Analysis Concept, One factor Analysis of Variance	مفهوم تحليل التباين، تحليل التباين من عامل واحد	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	Assumptions of Analysis of Variance, Two Factor Analysis of Variance	فرضيات تحليل التباين، تحليل التباين من عاملين	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	2	Independency, Normality, Homogenous, Normality Test, Homogenous Test	الاستقلالية ، الطبيعية ، التجانس ، اختبار الطبيعية ، اختبار التجانس	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	Nonparametric Test and	الاختبار اللا معلمي و قياسه	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10

		Measure		اعلاه و حسب الحاجة	اعلاه و حسب الحاجة
12	2	Nomial Measure, Ordinal Measure , Interval Measure , Ratio Measure	مقياس اسمي ، مقياس رتبي، مقياس نسبي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	Sign Test Median Test, Kolmagrov – Semernoiv Test	اختبار التوقيع و اختبار الوسيط و اختبار كولماغروف	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	2	Kruskal – Walls Test Frediman Test	اختبار الجدران و اختبار فريدمان	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	د. شلال الجبوري، الإحصاء التطبيقي ، الجامعة المستنصرية. (2000)
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-ترجمة قيس سبع خماس ، "المفاهيم الأساسية في تصميم التجارب " , الجامعة المستنصرية .(1988) 2-د. محمود المشهداني و أمير حنا هرمز " الإحصاء"، جامعة بغداد.(1990) 3-W.J. Conver, “Practical Nonparametric Statistics”, John Wiley and Sons,(2003).
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	1-A.G. Bluman, Elementary statistics, McGraw-Hill companies, (1998). 2-Allan G. Bluman,” ElementaryStatistics”,2009 3-Robert V. Hogg, Elliot A. Tanis,” Probability and Statistical Inference”,2006 4-Kalbfleisch, J.G.,” Probability and Statistical Inference”,1985

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	معادلات تفاضلية 211MOE1/1
4. البرامج التي يدخل فيها	جبر خطي1, جبر خطي 2 , تفاضل وتكامل1, تفاضل وتكامل 2
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور الفعلي للطالبات
6. الفصل / السنة	الأول/الثانية
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالبة من معرفة التعاريف والمفاهيم الأساسية للمعادلات التفاضلية الأعتيادية كذلك طرق حل تلك المعادلات وبعض المبرهنات المهمة وان تتعرف الطالبة على بعض التطبيقات المهمة بالموضوع.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1-معرفة المعادلة التفاضلية الأعتيادية أ2-مغرفة رتبة ودرجة المعادلة التفاضلية الأعتيادية أ3- التعرف على أنواع الحلول للمعادلة التفاضلية الأعتيادية أ4-معرفة المبرهنة الأساسية لوجود الحل ووحدانيته للمعادلة التفاضلية الأعتيادية أ5- التعرف على طرق حل المعادلة التفاضلية الأعتيادية

أ6- التعرف على بعض التطبيقات المهمة للمعادلة التفاضلية الأعتيادية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 –اختيار امثلة توضيحية كتطبيق على كل تعريف
ب2 - اختيار امثلة توضيحية كتطبيق على كل مفهوم من المفاهيم الأساسية
ب3 – اختيار الأمثلة المناسبة وحل تلك الأمثلة بالتفصيل على كل طريقة من طرق حل المعادلة
ب4- اختيار الأمثلة المناسبة المتنوعة لكل الحالات والأحتمالات الممكنة الخاصة بالموضوع

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات تغطي كل موضوع بالمقرر و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم:اعطاء بعض الاسئلة للطالبة مختلفة عن الأمثلة كواجب بيتي في نهاية كل موضوع تم طرحه لكي تتعرف الطالبة على مقدار تمكنها من المادة العلمية
- 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 تفاعلهم مع الموضوع و لكي يدفعهم ويشد الانتباه الى الموضوع المطروح

التعلم: القيام بمناقشات مع الطلبة لحل الأسئلة الخاصة بالموضوع
التعليم: القيام بمناقشات مع الطلبة قبل كل امتحان للأستماع الى اسئلتهم وتقديم الشرح والحل لتلك الأسئلة حول مادة الأمتحان

طرائق التقييم

1-طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة لمعرفة وتقييم المستوى العلمي للطالبة في كل محاضرة
2-اجراء اختبارات شهرية وفصلية بشكل تحريري لمعرفة وتقييم المستوى العلمي للطالبة

ج- الأهداف 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 محددمن 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 ومحاولة جذب وشد انتباه الطلبة وطرح الأسئلة على الموضوع المطروح والتوصل الى الأجابة على تلك الأسئلة من قبل الطلبة بعد مناقشتها معهم و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

طرائق التقييم

1. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات خلال المحاضرة لتقييم مستوى كل طالبة
2. الاختبارات القصيرة (quiz)
3. الامتحانات الشهرية و الفصلية و بشكل تحريري

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشها لمعرفة خطأها
د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها لهم
د4-اعطاء الطلبة اجوبة اسئلة الأمتحان السابق الذي تم لكي تتعرف كل طالبة على الخطاء في اجابتها ومناقشته معها

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	اهم التعاريف والمفاهيم الأساسية عن المعادلات التفاضلية الأعتيادية	Basic concepts of differential equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3-2	3	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى	First order differential equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5-4	3	حل المعادلات القابلة للفصل والتي تقود الى قابلة للفصل	Separable equations Equations leads to separable equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7-6	3	حل المعادلات التفاضلية المتجانسة	Homogenous differential equations Coefficients are intersected lines Coefficients are parallel	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8-7	3	حل المعادلات التامة ومعرفة عوامل التكامل وحل المعادلات الخطية وكذلك حل معادلة برنولي وريكات	Exact equations Integrating factors Linear equations Bernoulli equation Riccat equation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10-9	3	حل معادلات من الرتبة الأولى ودرجة اعلى من الأولى	First order equations of higher degree	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11-10	3	معادلات قابلة للحل في y',y,x	Solvable equations with to y' and y and x	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	حل المعادلات بتخفيض رتبتها	Reduction of order	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	معرفة وجود ووحدانية الحل	Existences and uniqueness theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	تطبيقات على المعادلات التفاضلية الأعتيادية من الرتبة الأولى	Applications in first order differential equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	G.Zill ,"A first course in Differential Equations",2009
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Bronson and Costa,"Schaum outline Differential Equations",2006 2-B.Rai and D.P.Choudhury,"Elementeray Ordinary Differential Equations",2005 3-Morris Tenenbaum,Harry Pollard Ordinary “Differential Equations: An Elementary Textbook for Students of Mathematics ,Engineering,and the Sciences”1963 4-R. Kent Nagle ,Edward B. Saff , Arthur David Snider,” Fundamentals of Differential Equations and Boundary Value Problems”,2014
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	يفضل زيادة عدد الساعات المقررة للمادة لاعطاء الطلبة عدد اكبر من الامثلة كتطبيق على المادة المعطاة وتوضيح المادة بشكل اكبر من خلال زيادة الامثلة

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	معادلات تفاضلية2/ 212MOE2
4. البرامج التي يدخل فيها	جبر خطي1, جبر خطي 2 , تفاضل وتكامل1, تفاضل وتكامل 2,معادلات تفاضلية2
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور الفعلي للطالبات
6. الفصل / السنة	الثاني/الثانية
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالبة من التعرف على طرق لحل معادلات من رتبة أعلى من الأولى او من درجة أكثر من الأولى كذلك طرق لحل المعادلات الخطية المتجانسة وغير المتجانسة ذات المعاملات الثابتة والمتغيرة من الرتبة الثانية واعلى من الثانية وان تتعرف الطالبة على تحويلات لابلاس وكيفية استخدامها في حل المعادلات التفاضلية وعلى كيفية استخدام متسلسلات القوى في حل المعادلات التفاضلية مع التعرف على بعض المبرهنات المهمة الخاصة بالموضوع وعلى بعض التطبيقات المهمة المتعلقة بالموضوع.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1-التعرف على حل المعادلات من رتبة اعلى الأولى او من درجة أكثر من الأولى أ2-التعرف على كيفية حل المعادلة التفاضلية اذا علم احد حلولها أ3- التعرف على طرق حل المعادلة التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة المتجانسة والغير متجانسة والتعرف على كيفية حل المعادلات الخطية ذات المعاملات المتغيرة

أ4- التغرف على تحويل لابلاس ومعكوسه وكيفية استخدامه في حل مسائل القيم الأبتدائية
أ5- التغرف على متسلسلات القوى وكيفية حل المعادلات التفاضلية بأستخدامها
أ6- التعرف ومعرفة انظمة المعادلات التفاضلية ومعرفة بعض التطبيقات المتعلق بمواضيع الفصل.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 –اختيار امثلة متنوعة توضيحية على كل نوع من المعادلات المذكورة
ب2 - اختيار امثلة متنوعة توضيحية على كل طريقة من الطرق المذكورة بالفصل
ب3 – اختيار امثلة مناسبة ومتنوعة لكل الحالات والأحتمالات الممكنة الخاصة بكل موضوع
ب4- حل ومناقشة امثلة متنوعة ومناسبة لكل مواضيع الفصل

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة ومحاولة جذب وشد انتباه الطلبة وطرح الأسئلة على الموضوع المطروح والتوصل الى الأجابة على تلك الأسئلة من قبل الطلبة بعد مناقشتها معهم و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجه

طرائق التقييم

1-طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة لمعرفة وتقييم المستوى العلمي للطالبة في كل محاضرة
2-اجراء اختبارات شهرية وفصلية بشكل تحريري لمعرفة وتقييم المستوى العلمي للطالبة

ج- الأهداف 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 محددمن 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 ومحاولة جذب وشد انتباه الطلبة وطرح الأسئلة على الموضوع المطروح والتوصل الى الأجابة على تلك الأسئلة من قبل الطلبة بعد مناقشتها معهم و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجه

طرائق التقييم

1. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات خلال المحاضرة لتقييم مستوى كل طالبة
2. الاختبارات القصيرة (quiz)
3. الامتحانات الشهرية و الفصلية و بشكل تحريري

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار
د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشها لمعرفة خطأها
د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها لهم
د4-اعطاء الطلبة اجوبة اسئلة الأمتحان السابق الذي تم لكي تتعرف كل طالبة على الخطاء في اجابتها ومناقشته معها

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على المفاهيم الأساسية لمعادلات من الرتبة الثانية ورتب اعلى	Second and higher order linear differential equations –Basic concepts	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	التعرف على كيفية حل المعادلات الخطية ذات المعاملات الثابتة المتجانسة وغير المتجانسة	Linear equations with constant coefficients homo. And non.homo.eq.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	حل المعادلات الخطية ذات المعاملات الثابتة المتجانسة بإيجاد المعادلة المميزة سواء كانت جذورها حقيقية مكررة او مختلفة,عقدية مكررة او مختلفة كذلك معرفة تخفيض الرتبة والتعرف واستخدام المؤثر التفاضلي	Homo.equation,characteristic eq.;real roots distinct and repeated, Complex roots repeated and distinct, Reduction of order Linear operater	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	حل المعادلات الخطية الغير متجانسة	Non.homo.diff. eq.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	حل المعادلات الخطية ذات المعاملات المتغيرة	Equations with variable coefficients	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	حل معادلة أويلر	Euler'equation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8-7	3	التعرف على تحويل لابلاس وكيفية استخدامه في حل مسألة القيم الأبتدائية	Laplace transformation method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10-9	3	حل المعادلات التفاضلية بأستخدام متسلسلات القوى	Power series solutions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	التعرف على طريقة فربينوس	Frobenius method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13-12	3	التعرف على انظمة المعادلات التفاضلية	System of diff.equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	التعرف على بعض التطبيقات عن المعادلات التفاضلية	Applications	وفق النقطة 10 اعلاه و	وفق النقطة 10 اعلاه و

				حسب الحاجة	حسب الحاجة
15		امتحانات الفصل الثاني	examinations		

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	G.Zill ,"A first course in Differential Equations",2009
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Bronson and Costa,"Schaum outline Differential Equations",2006 2-B.Rai and D.P.Choudhury,"Elementeray Ordinary Differential Equations",2005 3-Morris Tenenbaum,Harry Pollard Ordinary “Differential Equations: An Elementary Textbook for Students of Mathematics ,Engineering,and the Sciences”1963 4-R. Kent Nagle ,Edward B. Saff , Arthur David Snider,” Fundamentals of Differential Equations and Boundary Value Problems”,2014
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	يفضل زيادة عدد الساعات المقررة للمادة لاعطاء الطلبة عدد اكبر من الامثلة كتطبيق على المادة المعطاة وتوضيح المادة بشكل اكبر من خلال زيادة الامثلة

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تفاضل وتكامل متقدم / 202MAC
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل 1/ الفصل الاول والثاني
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر يهدف هذا المقرر الى تنمية المهارات العلمية والتطبيقات الفيزيائية للمفاهيم الرياضية	
يهدف ها المقرر الى تنمية المهارات الفكرية الرياضية والتطبيقات الفيزيائة وايجاد الافكار لحل المسائل الرياضية التطبيقية باستخدام التمثيل الهندسي للافكار الرياضية وتحليلها	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على المفاهيم الرياضية وطريقة في تطبيقاتها أ2- تطبيق المفاهيم الرياضية لحساب الحجوم والمساحات السطحية أ3- استخدام مفاهيم المتجهات وتطبيقاتها الفيزيائية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 - تعلم اسلوب التفكير والاستنتاج واستخدام التمثيل الهندسي للمفاهيم الرياضية
ب2 – استخدام التمثيل الهندسي لتقريب الافكار للوصل للحلول للظواهر الفيزيائية

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم : استخدام وسائل التمثيل الهندسي في تقريب الافكار وحلها
- التعليم: تسخير السبّورة 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

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف 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)
الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- استخدام الاسئلة الشفوية لاستظهار قابلية التفكير لايجاد الحلول
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 للطالب

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	القطوع المخروطية والاحداثيات القطبية	Conic sections and polar coordinates	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	رسم الدوال القطبية	Graphing in polar coordinates	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	المساحة والاطوال للدوال في الاحداثيات القطبية	Area and lengths in polar coordinates	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	القطوع المخروطية للاحداثيات القطبية	Conic sections in polar coordinates	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	المشتقات الجزئية	Partial derivatives	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	المشتقات الاتجاهية	Directional derivatives	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	مضروبات لوكرانج	Lagrange multipliers	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	صيغة تايلر لمتغيرين	Taylors Formula for two variables	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	الامتحان الاول	First seasonal exam		
10	3	المتجهات والفضاء الهندسي	Vectors and Geometry of space	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	الضرب الكمي والضرب الاتجاهي	The dot product , The cross product	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	المتسلسلات والمتتابعات	Sequences and Series	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	اختبارات التقارب للمتسلسلات	The integral test Comparison test.The ratio and root test. Absulute and conditional convergence.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

14	3	متسلسلات القوى	Power Series and Taylor and Maclaurin Series	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	Q`	Second seasonal exam		

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Calculus And Analytic Geometry \ By Thomas (2005)
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Maurice Weir, Joel Hass, Frank Giordano Thomas Calculus, (2005). 2-George B. Thomas, Jr., Maurice D. Weir, Joel Hass, Christopher Heil Thomas' Calculus Early Transcendentals Thirteenth Edition(2014)
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	1-G Stephenson Mathematical Methods for Science Students (1983). 2-Anton Bivens Davis Calculus (2002). 3-Steward.james.calculus 7E(2010).
	Anton Bivens Davis Calculus (2002). Steward.jams.calculus 7E(2010)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	1- استخدام مصادر حديثة تدعم مفردات المنهج وزيادة المشاركة في حلول الاسئلة من قبل تدريسيين (الماجستير) مع استاذ المادة 2- وضع نماذج الاسئلة التي ترتبط بالمادة وطباعتها وتوزيعها للطالب كي يلائم مستوى المادة المعطاة 3- ابراز الجوانب التطبيقية للمنهج سيما وان المنهج تطبيقي

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	الرياضيات القسم العلمي
3. اسم / رمز المقرر	تحليل متجهات/ 203MVA
4. البرامج التي يدخل فيها	المحاضرات
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا توجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة
6. الفصل / السنة	المرحلة الثانية/الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة التطبيقات الفيزيائية باستخدام الصيغ الرياضية التي تتعلق بالدوال الاتجاهية وتحليل المتجهات	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الأهداف المعرفية أ1- التعرف على المفاهيم الفيزيائية ذات الصلة بالدوال الاتجاهية وتطبيقاتها أ2- التعرف على طرائق حل حل المشاكل الفيزيائية باستخدام الدوال الاتجاهية وتحليلاتها أ3- معرفة الصيغ الرياضية ذات الصلة بالتطبيقات الفيزيائية

ب -الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1 – استخام العلاقات الاتجاهية في حل المسائل الفيزيائية ذات الصلة بحركة الاجسام وجريان السوائل
ب 2 - التعرف على تطبيق الصيغ الرياضية الاتجاهية للمسائل الفيزيائية

طرائق التعليم والتعلم
استخدام المناهج الحديثة ذات الصلة بالمفردات المطروحة في المقرر الدراسي
استخدام الرسوم الرياضية لتوضيح المسائل الفيزيائية بواسطة الدوال الاتجاهية وذلك باستخدام اللوحة (السبورة)

طرائق التقييم
1- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
2- الاختبارات القصيرة (quiz)
3- الامتحانات الشهرية و الفصلية

ج-الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- استخدام الاسئلة الشفوية والتحريرية لتقوية مهارات التفكير لدى الطالب
ج2- استخدام الحوافز بالدرجات لتشجيع الطالب على فهم الموضوع

طرائق التعليم والتعلم
أ. استخام البيانات الهندسية وتحليل الضواهر الفيزيائةهندسياً للوصول للمعلومة
ب. استخدام الاستنتاج الفعلي والمنطقي للوصول للحلول
ت. استخدام المهارات لدى التعليم واشراك الطلبة في الحل

طرائق التقييم
1- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
2- الاختبارات القصيرة (quiz)
3- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-استخدام الاسئلة الشفوية لاستظهار قابلية التفكير لايجاد الحلول
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 للطالب-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2-1	3	الدوال الاتجاهية	Vector functions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4-3	3	التكاملات الثنائية	Double Integral	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6-5	3	التكاملات الثلاثية	Triple Integral	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8-7	3	التكاملات الخطية	Linear Integral	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10-9	3	المجال الاتجاهي	Vector field function	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12-11	3	نظرية كرين	Green’s theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14-12	3	نظرية ستوك	Stock theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Calculus an Analytic Geometry/by Tomas
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Maurice Weir, Joel Hass, Frank Giordano Thomas Calculus, (2005). 2-George B. Thomas, Jr., Maurice D. Weir, Joel Hass, Christopher Heil Thomas’ Calculus Early Transcendentals Thirteenth Edition(2014)
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	1-G Stephenson Mathematical Methods for Science Students (1983). 2-Anton Bivens Davis Calculus (2002). 3-Steward.james.calculus 7E(2010).

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	حاسبات 3/ 210MCO3
4. البرامج التي يدخل فيها	معرفة جيدة برنامج مايكروسوفت اكسل
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر تمكين الطالبات من تصميم نوافذ خاصة بهم	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
1- تعليم الطلبة كيفية استخدام البرنامج التطبيقي Excel
2-انشاء الجداول الالكترونية
3-القيام بالعمليات الحسابية والتحليلات الاحصائية وانشاء المخططات البيانية .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – تعلم الاسلوب الامثل في انشاء الجداول
ب2 –اختيار الطرق الاسهل في كتابة الدوال
ب4- استخدام جداول بسيطة لزيادة في فهم البرنامج

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: عمل فديوات الهدف 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 من خلال اللقاء معهم على كوكل ميت 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

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

ج- الأهداف 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

1. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
2. الاختبارات القصيرة (quiz)
3. الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهليةالمنقولة (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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن برنامج اكسل , واجهة برنامج , تبويب الملف	Introduction to program excel, program interface, file tab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	تبويب الصفحة الرئيسية	Home tab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	تبويب تخطيط الصفحة	Page Layout tab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	حل اسئلة الفصل+مناقشة+تمارين	Solve the questions of class + discussion + exercises	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	تبويب ادراج جداول ورسوم	Insert tab illustrations and tables	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	ادراج مخططات و ارتباطات	Insert charts and links	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	ادراج نص ورموز	Insert text and symbols	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	الامتحان الاول	First seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	تبويب صيغ,انشاء معادلات حسابية	Formulas tab ,create arithmetic equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	2	تبويب بيانات	Data tab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	حل اسئلة الفصل+مناقشة+تمارين	Solve the questions of class + discussion + exercises	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2	تبويب مراجع	Review tab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	تبويب العرض	view tab	وفق النقطة 10 اعلاه و	وفق النقطة 10 اعلاه و

				حسب الحاجة	حسب الحاجة
14	2	حل اسئلة الفصل+مناقشة+تمارين	Solve the questions of class + discussion + exercises	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	2	الامتحان الثاني	Second seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-سلسلة يسر المصطفى "اساسيات الحاسوب والانترنيت اوفيس 2010" 2-أ.د زياد محمد عبود, الطبعة الثانية,2017 3-اخلاقيات العالم الافتراضي د.لؤي الزعبي ,2013 4-Behrouz A.Forouzan,Data communications and Networking,rene molenaar,2013
المراجع الرئيسية (المصادر)	لايوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	حاسبات4/ 210MCO4
4. البرامج التي يدخل فيها	اساسيات الانترنت /اساسيات الحاسوب
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر التعرّف على مفاهيم تصفح الإنترنت وأساسيات الإنترنت وإدراك بعنوان أساسيات الإنترنت والمراسلات والاطلاع على اهم المفاهيم الحديثة.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- فهم كيفية عمل الانتريت وأنواع الشبكات أ2- فهم مفاهيم تصفح الإنترنت والأمان عبر الإنترنت أ3- فهم قضايا حقوق التأليف والنشر وحماية البيانات الرئيسية أ4- فهم مفاهيم المجتمعات عبر الإنترنت والاتصالات والبريد الإلكتروني
طرائق التعليم والتعلم

- تطبيق عملي لكيفية استخدام الانتريت
- عرض بوسائل حديثة للخطوات الواجب اتباعها للاستفادة اكثر ولشد الانتباه
- 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)
- الامتحانات الشهرية و الفصلية
- اختبارعملي كان يكون ارسال ايميل يحتوي على مرفق

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1-استخدام الانترنيت في الحصول على المعلومات
ج2- استخدام الانترنيت للتواصل الاكاديمي والتعليمي والاجتماعي
ج3- الحذر من المحتالين والاطلاع على أساليب الهاكارز

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (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 مناقشها لمعرفة خطأها
د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن شبكات الحاسوب	اساسيات الشبكات والانترنت الرسائل والمحادثات الالكترونية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2	شبكة الانترنت العالمية		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2	معدل نقل البيانات/الانترنت والاكسترانت		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2	الحوسبة السحابية		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2	المتصفح كوكل	التصفح والبحث في الانترنت	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2	انواع المواقع وطريقة البحث		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2	البريد الالكتروني gmail وبرنامج مايكروسوفت اوتلوك	الرسائل والمحادثات الالكترونية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2	استخدامات حساب البريد الالكتروني Gmail		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2	تفعيل المزامنة في كوكل كروم وإيقافها			
10	2	حفظ الصفحات المفضلة		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2	قانون الانترنت وانواع التعديلات في الفضاء الرقمي	اخلاقيات عالم الانترنت	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2	اخلاقيات التكنلوجيا		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	امن المعلومات		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

14	2	المشاكل الامنية		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	2	حماية الحاسوب والمعلومات			

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1 اساسيات الحاسوب وتطبيقاتة المكتبية, الجزء الرابع اساسيات الانترنت 2017
المراجع الرئيسية (المصادر)	الانتريت مركز هردو لدعم التعبير الرقمي القاهرة ٢٠١٦
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	1.الحاسوب والبرمجيات الجاهزة (مهارات الحاسوب) Windows 7 Office 2007 تاليف ، د. أيمن النسور، د. محمد علي الجنيني، د.أنس أبو طالب ، 2013 . 2. الحاسوب والبرمجيات الجاهزة المهارات الاساسية، تاليف محمد بلال الزعبي ، 2013.

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	المواقع الالكترونية الخاصة بالحاسبات
خطة تطوير المقرر الدراسي	ابراز الجوانب التطبيقية للمنهج لا سيما وان المنهج تطبيقي

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	خوارزميات ولغة البرمجة
4. البرامج التي يدخل فيها	معرفة جيدة بطرق البرمجة بلغة ال MATLAB
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعةعملي+30 ساعة نظري
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9.أهداف المقرر تمكين الطالبات على برمجة المسائل الرياضية بلغة مفهومة ، والتعرف على كيفية كتابة المصفوفات في MATLAB ، والحلقات والعبارات الشرطية في MATALB.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1 -التعرف على الخوارزميات والمخطط الانسيابي أ2- التعرف على المفاهيم الخاصة بلغة ال MATLAB. أ3- التعرف على بعض مصطلحات اللغة أ4- التعرف على متغيرات الخاصة بلغة ال MATLAB.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 – تعلم الاسلوب الامثل في كتابة الخورزميات
ب2 –اختيار الطرق الاسهل في معالجة المسائل الرياضية
ب4- استخدام البرامح البسيطة لزيادة في الفهم للبرنامج

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: عمل فديوات الهدف 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 من خلال الحضور في كوكل ميت 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

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

ج- الأهداف 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)
الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (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 مناقشها لمعرفة خطأها
د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	الخوارزميات والمخطط الانسيابي	Algorithm and Flow Chart	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	4	مدخل الى الماتلاب, التعرف على نوافذ الماتلاب	Introduction to Matlab, Windows of Matlab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	4	كيفة الوصول الى الماتلاب	How to start Matlab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	4	التعرف على دوال الماتلاب	Matlab built in Fanctions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	4	التعرف على تسلسل العمليات الحسابية في الماتلاب	Expressions in Matlab	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	4	المتجهات في الماتلاب	Arrays	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	4	كيفية برمجة المتجهات	Creating a one-dimensional Array(vector)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	4	كيفية برمجة المصفوفات	The matrices	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	4	الامتحان الاول	First seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	4	طرق برمجة المصفوفات بالماتلاب	Creating the matrices	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	4	أنواع خاصة من المصفوفات	The special Matrices	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	4	مسائل وتطبيقات	Applications	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	4	العمليات الجبرية على المصفوفات	Mathematical operations with Array	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
14	4	ملفات الماتلاب	M-files: script files	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	4	الامتحان الثاني	Second seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-برمجة بلغة ماتلاب : د. سعد عبد العزيز العاني ، د. غادة عبد الرؤوف الهدهود 2-تطبيقات الماتلاب: المهندس ياسين احمد الشبول 2- An Introduction to Matlab with applications: Amos Gilat,2004. 3- Introduction to Matlab For Engineering Students: David Houcque,2005 4- Amos Gilat , " MATLAB An I ntroduction with Applications,2014
المراجع الرئيسية (المصادر)	لايوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	المرأة والقانون
4. البرامج التي يدخل فيها	لا يوجد
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	المرحلة الثانية/الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	15
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
1- تعريف الطالبات بحقوقهن لما لها من اهمية في تنمية قدراتها وتطويرها .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- توعية الطالبات باهمية حقوق المرأة وكيفية مشاركتها في المجتمع.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – اكتساب المعرفة العامة وزيادة ثقافة المرأة .

طرائق التعليم والتعلم
• شرح محتوى المادة والتفاعل معها
طرائق التقييم
• المناقشات والاختبارات الاسبوعية والشهرية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- معرفة رغبة الطالبات في المشاركة بالمجتمع لاحداث تغيير ما .
طرائق التعليم والتعلم
استخدام العرض التقديمي Power Point
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية القدرات الذهنية للطالبات

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	المرأة عبر التاريخ	المرأة والقانون	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	1	المرأة في الحضارات القديمة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	1	المرأة في الاسلام	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	1	حركة حقوق المرأة الحديثة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	1	حقوق المرأة في القوانين الدولية والاقليمية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	1	المرأة والاعلان العالمي لحقوق الانسان	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	1	اتفاقية القضاء على جميع اشكال التمييز ضد المرأة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	1	العنف	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	1	حقوق المرأة في الدستور العراقي	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	1	المرأة وقانون الاحوال الشخصية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	1	حقوق الزوجة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	1	حقوق الزوج	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	1	حقوق المرأة في قانون العمل العراقي	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
14	1	العراق واتفاقية القضاء على التمييز ضد المرأة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	1				

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-قانون الاحوال الشخصية وتعديلاته , القاضي عباس زياد السعدي
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- القران الكريم 2- الدستور العراقي لسنة 2005 3- الاحوال الشخصية في الفقة والقانون والقضاء , د. احمد الكبيسي
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لا يوجد
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لا يوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	استخدام طرق تدريسية حسب طبيعة المادة ومستوى الطالبات بين الحين والاخر

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	القيادات المدنية
4. البرامج التي يدخل فيها	لا يوجد
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	المرحلة الثانية/الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	15
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
1- توعية الطالبات بمفهوم القيادة لما لها من اهمية في مشاركة الرجل في الادارة العامة للدولة وتنمية قدراتها وتطويرها .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- توعية الطالبات باهمية القيادة ومشاركتها في المجتمع.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – اكتساب المعرفة العامة وزيادة ثقافة المرأة .
طرائق التعليم والتعلم

• شرح محتوى المادة والتفاعل معها
طرائق التقييم
• المناقشات والاختبارات الاسبوعية والشهرية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- معرفة رغبة الطالبات في المشاركة بالمجتمع لاحداث تغيير ما .
طرائق التعليم والتعلم
استخدام العرض التقديمي Power Point
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية القدرات الذهنية للطالبات

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	القيادة تاريخيا	القيادات المدنية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	1	أهمية دراسة القيادة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	1	مفهوم القيادة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	1	القيادة المدنية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	1	انواع القيادة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	1	مفهوم الادارة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	1	نظريات القيادة الادارية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	1	فنون القيادة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	1	ادوار القيادة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	1	وظائف القيادة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	1	الصفات التي يجب توفرها في الشخصية القيادية	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	1	انماط القيادة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	1	التخطيط	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
14	1	اعداد الخطة	=	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	1	ادارة الوقت	=		

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-القيادة المرتكزة على مباديء ستيفن ار كوفي
المراجع الرئيسية (المصادر)	1- القيادة فن وعلم , د. رمزي عبد الحي 2- قانون باريتو , ادارة الوقت 3- الضغوط النفسية ,د.ناصر ابراهيم المحارب 4- التخطيط ,د.مجيد مسعود
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لا يوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لا يوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	استخدام طرق تدريسية حسب طبيعة المادة ومستوى الطالبات بين الحين والاخر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مادة الرياضيات المالية
4. البرامج التي يدخل فيها	برامج الاقتصاد
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	المرحلة الثانية/ الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
التعليم و التدريب على العمليات المصرفية المهمة. والعمليات المتعلقة بالعرض والطلب وتاثيرها على الأسعار و تعليم اجراء العمليات الطويلة و التي من ضمنها الفائدة البسيطة والفائدة المركبة .	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1 -تعليم ماهيةً الرياضيات المالية 2- حساب العلميات المصرفية طويلة الأجل : الفائدة المركبة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – التمييز بين الضرائب والاعانات 2- طرق الحساب من خلال المعادلات الرياضية.
طرائق التعليم والتعلم
• التواصل الكترونيا مع الطلبة بشكل مباشر من خلال برنامج meet توجيه أسئلة معرفية تخص المادة اثناء المحاضرة ، مشاركة الطلبة في المحاضرة عبر مشاركتهم الحل بصورة مباشرة ، الاستماع الى اراء الطلبة و أفكارهم اثناء المحاضرة
طرائق التقييم
• يجري تقييم الطلبة عبر اختبارات الكترونية واسئلة مباشرة اثناء المحاضرة ، و كذلك مدى الالتزام بالحضورالالكتروني و الانتباه.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- يتعلم المعادلات و الطرق الحسابية الخاصة بالعمليات المصرفية. 2-يتعلم الطالب الحياة العملية.
طرائق التعليم والتعلم
التواصل الكترونيا مع الطلبة بشكل مباشر من خلال برنامج meet توجيه أسئلة معرفية تخص المادة اثناء المحاضرة ، مشاركة الطلبة في المحاضرة عبر مشاركتهم الحل بصورة مباشرة ، الاستماع الى اراء الطلبة و أفكارهم اثناء المحاضرة
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-التعليم على استخدام الحاسبات الالكترونية لاجراء العمليات الحسابية بصورة اسرع 2- تعلم حسابات الخاصة بالتعامل اليومي من ناحية الأسعار وعلاقتها بكميات الطلب والعرض

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تكوين نموذج رياضي ومعادلة خطية	النمذجة الرياضية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	التحويل بين العملات المختلفة	تحويل العملات	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	دالة الطلب والعرض والعلاقة بين السعر والكمية	دالة الطلب والعرض	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	دالة الكلفة والخل	دالة الكلفة ودالة الدخل	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	تمييز الطلب المرن وغير المرن	المرونة في الطلب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	تمييز العرض المرن وغير المرن	المرونة في العرض	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	حالة التوازن في السوق	توازن السوق	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	حالة التوازن بالنسبة للسلع البديلة والتكميلية	توازن السوق للسلع البديلة والسلع التكميلية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	الضرائب والاعانات وتاثيرها على الاسواق	الضرائب والاعانات	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	حساب الفائدة البسيطة	الفائدة البسيطة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	حساب الفائدة المركبة	الفائدة المركبة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	حساب النسبة المئوية السنوية	النسبة المئوية السنوية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	حساب النقصان	النقصان في القينة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
14	3	مفهوم القيمة المالية	القيمة المالية ونسبة الارجاع الداخلية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	مفهوم الإعلانات والعروض	الإعلانات والعروض والاتفاقيات		

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	مفردات المقرر
المراجع الرئيسية (المصادر)	Essential Mathematics for Economics and Business by Teresa Bradley and Paul Patton
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	المصادر والمراجع والكتب المتنوعة الخاصة بمجال تعلم مادة الرياضيات المالية

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	المواقع الالكترونية التي تخص المادة
خطة تطوير المقرر الدراسي	استخدام البرامج و تطبيقات الحاسبة الالكترونية الخاصة بالعمليات المصرفية لايضاح اكثر للطالب.

المرحلة الثالثة

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد- كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم رياضيات
3. اسم / رمز المقرر	301MMA1- تحليل رياضي 1
4. البرامج التي يدخل فيها	اسس الرياضيات ، تفاضل وتكامل متقدم
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	الفصل الاول/السنة الثالثة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم الاساسية في مادة التحليل الرياضي ومعرفة العلاقات التي تربط بين المفاهيم وتحليل المفاهيم الرياضياتية التي تم دراستها في المراحل السابقة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على كيفية تحليل المفاهيم الرياضياتية التي سبق دراستها في المراحل السابقة أ2- التعرف على كيفية برهنة العلاقات والمبرهنات التي يتضمنها التحليل الرياضي أ3- معرفة و فهم الامثلة المتعلقة بالمفاهيم الموجودة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 -– اختيار الطرق المناسبة لبرهنة المبرهنات والعلاقات التي تربيط بين المفاهيم
ب2 –اختيار الامثلة المناسبة لتوضيح المبرهنات والعلاقات

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة والقلم 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 مادة يكلف بها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المفاجئة للطالب بنفس موضوع المحاضرة و بشكل تحريري لشد انتباه الطالب للمحاضرة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1-طرح مجموعة من البراهين لنفس المبرهنة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمبرهنة 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 محددمن ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
ج4- تذكير الطالب بما درسه بالسنوات السابقة وربطه بالمفاهيم الجديد من وجهة نظر تحليلة

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)

د - المهارات العامة والتاهلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- طرح مجموعة اسئلة لنقاش
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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2-1	4		Ch.1: 1. Preliminaries: Sets and Functions, 2. Rational and Irrational Numbers, Mathematical Induction, 3. Finite and Infinite Sets Ch.2 4. The Algebraic and Order Properties of R, 5.Absolute Value and the Real Line 6. The Completeness Property of R, 7. Applications of the Supermom Property, Intervals	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5-3	4		Ch.3 1. Sequences and Their Limits 2. Convergent Sequences, Cauchy Sequences, Bounded and Monotone Sequences Definitions and Examples 3.Subsequences and the Bolzano-Weierstrass Theorem 4.Algebra of Convergent Sequences 5. The Cauchy Criterion Properly 6.Divergent Sequences 7. Introduction to Infinite Series	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6-9	4		Ch.4 1. Metric Space Definition and Examples 2. Open Balls, Closed Balls and Sphere in Metric Space Definitions and Examples 3.Open Set and Closed set in Metric Space 4. Limit Point in Metric Space Definitions and Examples 5. Convergent, Cauchy Sequence in Metric Space and Complete Metric Space 6. Contacting Mapping and Fixed Point in Complete Metric Space 7.Compact Metric Space 8. Hine-Borel Theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

10-12	4		Ch5 1. Limits of Functions, Definition, Examples 2.Continuous Functions Definitions and Examples 3.Combinations of Continuous Functions 4.Continuous Functions on Intervals and Uniform Continuity 5. Monotone and Inverse functions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13-14	4		Ch.6 1. Differentiation, Introduction, The Derivative, Definition, Examples 2. Properties of derivative, Theorems 3. The Mean Value Theorem 4.Applications		
15	4		الاختبارات الشهرية والفصلية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Bartle, Sherbert, "Introduction to real analysis", 2010.
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Burill, Knodsum, "Real vriable" Wade, "Introduction to real analysis" 2-Robert G. Bartle, Donald R. Sherbert,” Introduction to Real Analysis”,2011
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد- كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم رياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تحليل رياضي2/ 302 MMA2
4. البرامج التي يدخل فيها	اسس الرياضيات ,تفاضل وتكامل متقدم
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	الفصل الثاني/السنة الثالثة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم الاساسية في مادة التحليل الرياضي ومعرفة العلاقات التي تربط بين المفاهيم وتحليل المفاهيم الرياضياتية التي تم دراستها في المراحل السابقة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على كيفية تحليل المفاهيم الرياضياتية التي سبق دراستها في المراحل السابقة أ2- التعرف على كيفية برهنة العلاقات والمبرهنات التي يتضمنها التحليل الرياضي أ3- معرفة و فهم الامثلة المتعلقة بالمفاهيم الموجودة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 -– اختيار الطرق المناسبة لبرهنة المبرهنات والعلاقات التي تربيط بين المفاهيم
ب2 –اختيار الامثلة المناسبة لتوضيح المبرهنات والعلاقات

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة والقلم 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 مادة يكلف بها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المفاجئة للطالب بنفس موضوع المحاضرة و بشكل تحريري لشد انتباه الطالب للمحاضرة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1-طرح مجموعة من البراهين لنفس المبرهنة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمبرهنة 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 محددمن ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
ج4- تذكير الطالب بما درسه بالسنوات السابقة وربطه بالمفاهيم الجديد من وجهة نظر تحليلة

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)

ج- الأهداف 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

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- طرح مجموعة اسئلة لنقاش
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 للطالب

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
3-1	4	1.التقارب النقطي والتقارب المنتظم 2.المتسلسلات الغير منتهية من الدال 3.متسلسلات القوى	1- Pointwies Convergence and Uniform Convergence 2- Infinite Series of Functions 3- Power Series	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7-4	4	1.تعريف وامثلة على تكامل ريمان 2. العلاقة بين التكامل والدوال المستمرة 3.تكامل الدوال المقيدة 4.المجموعات المهملة 5.مبرهنة تكامل لبيك ريمان	1- Definition, Examples of Riemann Integral 2- Continuous Functions and Inerrability 3- Bounded Integrable Functions 4- Negligible Set 5- Lebesgue Theorem in Riemann Integration	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11-8	4	1.التكامل كفضاء خطي 2.رتابة التكامل 3.استمرارية التكامل 4.تكامل ريمان ستيلتجس	1- Integration as Linear Transformation 2- Monotonicity of The Integration . 3- Continuity of The Integral 4- Riemann – Stieljes Integral	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14-12	4	1. التكامل بالاجزاء 2.نظرية التغاير 3.االتقارب والاشتقاق	1- Integration by Parts Theorem 2- Change of Variable Theorem 3- Convergence and Differentiation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	4		الاختبارات الشهرية والفصلية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Bartle, Sherbert, "Introduction to real analysis", 2010.
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-Burill, Knodsum, "Real vriable" 2-Robert G. Bartle, Donald R. Sherbert,” Introduction to Real Analysis”,2011 3-Wade, "Introduction to real analysis"
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد /كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	معادلات جزئية 305 MPD1/1
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل – معادلات تفاضلية اعتيادية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثالثة – الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
The student learns : To classify and solve PDE by using different methods of solutions. And, To understand the importance of applications of PDE in many branches of physics.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 - اكتسابه حدا معقولا من المعرفة في الموضوع يتناسب مع ماهو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها ب2 - لديه استيعاب للموضوع مع اطلاع مناسب على التطورات الحاصلة فيه والتطبيقات في فروع العلوم المختلفة. ب3 - لديه اطلاع جيد على تطبيقات الموضوع في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- القدرة على التفكير والأستنباط. ج2- توسيع المدارك الرياضياتية للطالب . ج3- القدرة على التخيل والأبداع والتطور . ج4- اكساب الطالب مهارة المعادلات وطرق حلها وكيفية تطبيقها في الفيزياء والهندسة .
طرائق التعليم والتعلم
1. شرح الموضو ع بطريقة سهلة ومبسطة .. 3. استخدام السبورة كوسيلة مساعدة للشرح .
طرائق التقييم
1. اعطاء واجبات يومية بعد عرض الموضوع . 2.متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية . 3.عمل مناقشة مختصرة حول الموضوع المشروح في المحاضرة السابقة . 4.اجراء امتحانات شهرية .
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها . د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة فى المعادلات التفاضلية الجزئية – تعاريف ومفاهيم اساسية	Introduction to PDE – Definitions and basic concepts	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
2	3	تكوين المعادلة التفاضلية الجزئية من مجموعة الحل العام	Construction of PDE from a complete or general solution	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
3	3	حل المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية من الرتبة الاولى	Solving first order linear PDE	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
4	3	تكامل السطح الخاص المار خلال منحني معطا (من دالة كوشي)	Particular integral surface passing through given curve (Cauchy Problem)	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
5	3	المعادلات الخطية ذات المعاملات الثابتة	Linear Equations with Constant Coefficients	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
6	3	المعادلات الخطية ذات المعاملات المتغيرة	Linear Equations with Variable Coefficients,	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
7	3	حل معاداة تفاضلية جزئية شبه خطية (كواسي) من الرتبة الاولى	Solving first order Quasi-linear PDE	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
8	3	ايجاد الحل تام للمعادلة التفاضلية الجزئية الغير خطية (طريقة جاربت)	Finding Complete Solution Of Nonlinear PDE (Charpit Method)	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
9	3	نظام المعادلات التفاضلية الجزئية شبه الخطية من الرتبة الثانية	Second order Linear and Quasi-linear equations,	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
10	3	ايجاد الحل التام للمعادلات التفاضلية الجزئية الغير خطية (طريقة جاكوبي)	Finding Complete Solution Of Nonlinear PDE (Jacobi Method)	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
11	3	معكوس المؤثر , خواص معكوس المؤثر	Inverse Operators, Properties of inverse operators	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
12	3	حل المعادلة الجزئية باستخدام معكوس المؤثر للمعادلات المتجانسة	Solving PDE using inverse operator of Homogeneous equations	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
13	3	حل المعادلة الجزئية باستخدام معكوس المؤثر للمعادلات غير المتجانسة	Solving PDE using inverse operator of Nonhomogeneous equations	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
14	3	ايجاد الحل الخاص للمعادلات	Finding The Particular	حسب نقطة	حسب نقطة

		غير المتجانسة	Solution of Nonhomogeneous PDE	(10) اعلاه	(10) اعلاه
15	3	الامتدادات المتعامدة, التعامد	Orthogonal Expansions, Orthogonality.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
16	3	امتحان نهاية الفصل	Examination	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1- Stanley J. Farlow : Partial Differential Equations for Scientists and Engineers (1993) 2-Prem Kythe : Partial Differential Equations and Mathematica (1997) 3- د.عطا الله ثامر "مقدمة الى المعادلات التفاضلية الجزئية"،1990
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد /كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	معادلات جزئية 2/ 306 MPD2
4. البرامج التي يدخل فيها	معادلات تفاضلية اعتيادية-معادلات تفاضلية جزئية 1
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثالثة – الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
The student learns : To classify and solve PDE by using different methods of solutions. And, To understand the importance of applications of PDE in many branches of physics.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 - اكتسابه حدا معقولا من المعرفة في الموضوع يتناسب مع ماهو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها ب2 - لديه استيعاب للموضوع مع اطلاع مناسب على التطورات الحاصلة فيه والتطبيقات في فروع العلوم المختلفة. ب3 - لديه اطلاع جيد على تطبيقات الموضوع في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- القدرة على التفكير والأستنباط. ج2- توسيع المدارك الرياضياتية للطالب . ج3- القدرة على التخيل والأبداع والتطور . ج4- اكساب الطالب مهارة المعادلات وطرق حلها وكيفية تطبيقها في الفيزياء والهندسة .
طرائق التعليم والتعلم
1. شرح الموضو ع بطريقة سهلة ومبسطة .. 3. استخدام السبورة كوسيلة مساعدة للشرح .
طرائق التقييم
1. اعطاء واجبات يومية بعد عرض الموضوع . 2.متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية . 3.مناقشة بسيطة حول الموضوع المشروح في المحاضرة السابقة . 4.اجراء امتحانات شهرية .
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعاريف ، مفاهيم اساسية (دوال زوجية وفردية ودورية ،متسلسلات فورير)	Definitions and basic concepts : even, odd and periodic functions , Fourier series.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
2	3	التعامد, متعددات الحدود المتعامدة, متسلسلة الدوال المتعامدة	Orthogonality, orthogonal polynomials ,series of orthogonal functions,	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
3	3	نظرية تقارب فورير جيب وجيب تمام لمتسلسلات فورير	The Fourier Convergence Theorem. Sine and Cosine Fourier Series.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
4	3	سالة القيم الحدودية الابتدائية ،طريقة فصل المتغيرات ، تصنيف المعادلة التفاضلية الجزئية من الرتبة الثانية	Initial-Boundary Value Problems : Method of Separation of Variables. Classification of Second-Order PDE.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
5	3	معادلة الحرارة (جريان الحراة في القضيب)-معادلة الحرارة مع الشروط الحدودية المتجانسة	The Heat equation, heat flow in a rod, the heat equation with homogeneous boundary conditions (B.Cs)	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
6	3	معادلة الحرارة مع الشروط الحدودية الغير متجانسة , معادلة الحرارة مع (نيومان)مع عزل النهايات	The Heat equation with nonhomogeneous boundary conditions.The Heat equation with neumann B.Cs , Rod with insulated ends	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
7	3	اشتقاق معادلة الحرارة	Derivation of the heat conduction equation	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
8	3	معادلة الموجة: اهتزازات لوتر مرن ، الموجات الدائمة ، مسائل عامة لوتر مهتز	The Wave equation: vibrations of an elastic string, the standing waves, general problem for the vibrating String	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
9	3	مسالة الوتر المهتز, مسائل ذات ازاحة ابتدائية غير صفرية	The vibrating string ,problems with nonzero initial displacement.	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
10	3	مسالة الوترالمهتز, ذات السرعة الابتدائية غيرصفرية	The vibrating string problem with nonzero initial velocity	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
11	3	اشتقاق معادلة الموجة	Derivation of the wave equation	حسب نقطة (10) اعلاه	حسب نقطة (10) اعلاه
12	3	معادلة لابلاس لمسالة الكهروستاتك	The Laplace equation the	حسب نقطة	حسب نقطة

		(للكهرباء الساكنة) التوزيع المحتمل وتوزيع درجة حرارة الحالة المستقرة في مقطع , مشكلة دريشليت في المستطيل. مشكلة ديريشليت داخل الدائرة	electrostatic potential distribution and the steady-state temperature distribution in a sheet. Dirichlet problem in a rectangle. Dirichlet problem inside a circle.	(10) اعلاه	(10) اعلاه
13	3	مسالة ديراشليه خارج الدائرة	- Dirichlet problem outside a circle	(10) اعلاه حسب نقطة	(10) اعلاه حسب نقطة
14	3	اشتقاق معادلة لابلاس في المستطيل وفي الدائرة.	Derivation of Laplace's equation in rectangle and circle.	(10) اعلاه حسب نقطة	(10) اعلاه حسب نقطة
15	3	مسئلة نيومان في المستطبل , مسئلة نيومان في الدائرة ,	Neumann Problem in a Rectangle. Neumann Problem in a Circle.	(10) اعلاه حسب نقطة	(10) اعلاه حسب نقطة
16	3	امتحان نهاية الفصل	Examination	(10) اعلاه حسب نقطة	(10) اعلاه حسب نقطة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-Sneddon I.N ,Elements of Partial Differential Equations,2006 2-Dimitri Dimitrievich Vvedensky," Partial Differential Equations with Mathematica",2002 3-د.عطا الله ثامر "مقدمة الى المعادلات التفاضلية الجزئية"،1990 4-William E. Boyce and Richard C.Di Prima ,Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems(2001)
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	لايوجد

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	Numerical Analysis 1 / 303MNA1
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل 1, حاسبات1,2
5. أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج
6. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 ساعة نظري+ 30 ساعة مختبر)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر إلى:

- أن يفهم الطالب أهمية التحليل العددي و يدرك أساليبه لحل المسائل العملية التي قد لا يتوافر لها حلول تحليلية .
- تعزيز معرفة الطالب ببعض طرق التحليل العددي.
- التركيز على التبريرات النظرية للطرق ودعمها بتقدير الأخطاء.
- البرمجة الفعلية لكل الطرق المدروسة

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

يجعل الطالب قادرا على ما يلي :

- كيفية التعامل واستخدام الطرق المعطاه لحل المشاكل المشابهة والتي قد تعترضه في دراسته او في ميدان عمله .
- تطبيق الفهم الادراكي للمبادئ والنظريات المعطاة .
- القدرة على التفكير الناقد والحل الابداعي باستخدم المواضيع التي تم اعطاؤها .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1- استخدام الاتصال الشفهي والكتب بشكل فعال في تنمية القدرات العلمية والمعرفية .

2- استخدام المهارات الاساسية في الحاسوب بما يؤدي للقدرة على التعليم الذاتي والمتواصل

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- 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 بالتدريج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه

طرائق التقييم

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

ج- الأهداف 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 محددمن ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها

ج4- 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 وموجهة.

طرائق التقييم

1. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
2. الاختبارات القصيرة (quiz)
3. الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
4. 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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	تحليل الاخطاء	Error Analysis	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	5	طرق عددية للمعادلات غيرالخطية: 1. طريقة التنصيف 2. طريقة الموضع الكاذب	Numerical Methods for Non Linear Equations: 1. Bisection Method 2, False Position Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	5	طرق عددية للمعادلات غيرالخطية: 3. طريقة النقطة الصامدة 4. طريقة القاطع 5. طريقة نيوتن-رافسون	Numerical Methods for Non Linear Equations: 3. Fixed Point Method 4. Secant Method 5. Newton-Raphson Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	5	طرق حل نظام معادلات خطية: 1. طريقة كاوس للحذف 2. طريقة كاوس جوردن	Solution of a System of Linear Equations: 1. Gauss Elimination Method 2. Gauss-Jordan Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	5	طرق حل نظام معادلات خطية: 3. طريقة جاكوبي 4. طريقة كاوس سيدل	Solution of a System of Linear Equations: 3. Jacobi’s Iteration Method 4. Gauss-Seidal Iteration Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	5	الامتحان الاول	First seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	5	الاستكمال والتقريب: تعريف الفروقات وانواعها	Interpolation and Polynomial Approximation: Definition and Kinds of Differences	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	5	الاستكمال والتقريب: متعددات حدزد نيوتن التقدمية والتراجعية	Interpolation and Polynomial Approximation: Forward and Backward Difference Polynomials	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	5	الاستكمال والتقريب:	Interpolation and		

		متعددة حدود لاكرانج	Polynomial Approximation: Lagrange interpolation polynomial		
10	5	الاستكمال والتقريب: متعددة حدود نيوتن النسبية	Interpolation and Polynomial Approximation: Newton polynomial	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	5	الاستكمال والتقريب: المنحنيات الاوفقية وطريقة المربعات الصغرى	Interpolation and Polynomial Approximation: Curve Fitting and Least Squares Approximation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	5	الامتحان الثاني	Second seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	5	القيم الذاتية والمتجهات الذاتية: طريقة القوى	Eigen Value and Eigen Vector: Power Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	5	القيم الذاتية والمتجهات الذاتية : طريقة القوى المعكوسة	Eigen Value and Eigen Vector: Inverse Power Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	5	الامتحان الثالث و النهائي	Third and seasonal exam		

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-Numerical Analysis(2011), R. Burden & D. Faires. 2-Numerical Methods Using MATLAB (2004), Sohn H. Mathews & Kurtis D. Fink. 3-Fundamentals Richard J. Braun،Tobin A. Driscoll," of Numerical Computation",2016
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	رفد الطلبة بالطرق العددية المتطورة باستخدام برنامج الماتلاب

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	Numerical Analysis 2 /304MNA2
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل 1 وحاسبات الاول والثاني
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 ساعة نظري+ 30 ساعة مختبر)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر إلى:

- أن يفهم الطالب أهمية التحليل العددي و يدرك أساليبه لحل المسائل العملية التي قد لا يتوافر لها حلول تحليلية .
- تعزيز معرفة الطالب ببعض طرق التحليل العددي.
- التركيز على التبريرات النظرية للطرق ودعمها بتقدير الأخطاء.
- البرمجة الفعلية لكل الطرق المدروسة

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

يجعل الطالب قادرا على ما يلي :

1- كيفية التعامل واستخدام الطرق المعطاه لحل المشاكل المشابهة والتي قد تعترضه في دراسته او في ميدان عمله .

2- تطبيق الفهم الادراكي للمبادئ والنظريات المعطاة .

3- القدرة على التفكير الناقد والحل الابداعي باستخدم المواضيع التي تم اعطاؤها .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1- استخدام الاتصال الشفهي والكتب بشكل فعال في تنمية القدرات العلمية والمعرفية .

2- استخدام المهارات الاساسية في الحاسوب بما يؤدي للقدرة على التعليم الذاتي والمتواصل

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- 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 بالتدريج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه

طرائق التقييم

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

ج- الأهداف 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 محددمن ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها

ج4- 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 وموجهة.

طرائق التقييم

1. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
2. الاختبارات القصيرة (quiz)
3. الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري
4. 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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	صيغ الاشتقاق العددي: الصيغ المركزية	Numerical Differentiation Formulas: Central Formula	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	5	صيغ الاشتقاق العددي: الصيغ التقدمية والتراجعية	Numerical Differentiation Formulas: Forward and Backward Formula	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	5	التكامل العددي والطرق التربيعية: 1.طريقة شبه المنحرف 2. طريقة سمبسون	Numerical Integration and Quadrature Methods 1. Trapezoidal Method 2. Simpson's Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	5	التكامل العددي, الطرق التربيعية: 1.طريقة شبه المنحرف المركبة 2. طريقة سمبسون المركبة	Numerical Integration and Quadrature Methods 1. Composite Trapezoidal Method 2. Composite Simpson's Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	5	التكامل العددي, الطرق التربيعية: تحليل الاخطاء, صيغة رومبرك للتكامل العددي	Numerical Integration and Quadrature Methods Error Analysis and Romberg Integration	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	5	الامتحان الاول	First seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	5	الحل العددي للمعادلات التفاضلية الاعتيادية: طريقة تايلر	Numerical Solution of Ordinary Differential Equations: Taylor Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

8	5	الحل العددي للمعادلات التفاضلية الاعتيادية: طريقة اويلر	Numerical Solution of Ordinary Differential Equations: Euler Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	5	الحل العددي للمعادلات التفاضلية الاعتيادية: طرق رانجا-كوتا	Numerical Solution of Ordinary Differential Equations: Runga-Kutta Methods		
10	5	الحل العددي للمعادلات التفاضلية الاعتيادية: طرق متعددة الخطوات	Numerical Solution of Ordinary Differential Equations: Multi Step Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	5	الحل العددي للمعادلات التفاضلية الحدودية	Numerical Solution of Boundary Differential Equations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	5	الحل العددي للمعادلة التفاضلية الجزئية	Numerical Solution of Partial Differential Equation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	5	الامتحان الثاني	Second seasonal exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	5	الحل العددي لمعادلة فولتيرا التكاملية الحل العددي لمعادلة فريدهولم التكاملية	Numerical Solution of Volterra and Fredholm Integral Equation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	5	الامتحان الثالث و النهائي	Third seasonal exam		

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-Numerical Analysis(2011), R. Burden & D. Faires. 2-Numerical Methods Using MATLAB (2004), Sohn H. Mathews & Kurtis D. Fink. 3-Tobin A. Driscoll,"،Richard J. Braun Fundamentals of Numerical Computation",2016
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	رفد الطلبة بالطرق العددية المتطورة باستخدام برنامج الماتلاب

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	الاحتمالية / 310 MPR
4. البرامج التي يدخل فيها	التفاضل والتكامل – اسس الرياضيات
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	المرحلة الثالثة / الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تعريف الطلبة بمبدأ الاحتمالية وكذلك التعرف على كيفية اجراء عملية التباديل والتوافيق وكيفية حل المسائل المتعلقة بها والتعرف على الدوال التي تحوي متغير واحد وكيفية ايجاد الوسط الحسابي والتباين.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على مفهوم الاحتمالية والمتغيرات العشوائية وانواعها أ2-معرفة مبدأي التوافيق والتباديل وكيفية تطبيق قانون الاحتمال الشرطي أ3- التعرف على الدوال الاحتمالية ذات المتغير الواحد أ4-معرفة كيفية ايجاد الوسط الحسابي والتباين أ5- التعرف على المنوال والوسيط أ6- التعرف على الدالة المميزة وكيفية تطبيقها
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 –اختيار القانون المناسب وكيفية ايجاد النسبة الاحتمالية ب2 – اختيار الاسلوب المناسب لحل الاسئلة ب3 – كيفية التعامل مع الدوال وحلها
طرائق التعليم والتعلم
1. توفير محاضرات مأخوذة من مصادر حديثة و متنوعة غنية بالأمثلة 2. استخدام السبورة بهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج و تدريب الطلبة على كيفية استخدام الحاسبة العلمية لاستخراج النتائج بسهولة وسلاسة 3. طرح اسئلة و استفسارات على الطالب للإجابة عليها
طرائق التقييم
1. الاختبارات القصيرة (Quiz) 2. طرح اسئلة فجائية ومتداخلة مع شرح الموضوع 3. الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها لتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية تحتاج الى اجابات محددة
د - المهارات العامة والتأهلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	اسس الرياضيات	تعريف الاحتمالية وكيفية ايجادها ,التباديل والتوافيق	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	اسس الرياضيات	التجربة العشوائية , فضاء العينة ,الحدث ,مفهوم الاحتمالية وانواعها	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	اسس الرياضيات	الاحتمالية ,مقدمة, التجربة العشوائية,فضاء العينة,فضاء العينة المنتهي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	اسس الرياضيات	الحوادث, مفهوم الاحتمالية,انواع الاحتمالية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	اسس الرياضيات	بديهيات الاحتمالية,الاحتمال الشرطي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	اسس الرياضيات	مبرهنة بايز, الحدث المستقل	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	اسس الرياضيات	محاولات برنولي المستقلة , المحاولات الغير مستقلة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3		مفهوم المتغير العشوائي المنفصل ,والمتصل	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3		دالة الكتلة الاحتمالية,دالة الكثافة الاحتمالية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3		دالة الكتلة التجميعية,دالة الكثافة التجميعية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	حساب التفاضل والتكامل	الوسط الحسابي للمتغير العشوائي المنفصل والمتصل ,العزوم ,التباين	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3		متراجحات العزوم ,متراجحة شيبايشيف	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	تفاضل	العزوم ,الدالة المولدة للعزوم ,العزوم العاملية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
14	3	تفاضل	معامل الارتباط ,المنوال , الوسيط ,الدالة المميزة ,الدالة المولدة التراكمية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-Kubais S.F. and Pirlanty J. S, " Probability" , Mosul University , 1998 . 2-Morris H. DeGroot , Mark J. Schervish,” Probability and Statistics”,2014 3-V. K. Rohatgi ،A. K. Md. Ehsanes Salah,” An Introduction to Probability and Statistics”,2001. 4-IANF.B, An introduction to applied probability , Waterloo university , 2004 . 5-Jay L. Devore,” Probability and Statistics for Engineering and the Sciences”,2016
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	1- اجراء الاختبارات بشكل الكتروني ضمن الحد المسموح به 2- اقامة خطوط تواصل الكترونية بين الطالبات والاستاذ بما يسهل من عملية حل الواجبات

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	الاحصاء الرياضي / 309 MMS
4. البرامج التي يدخل فيها	التفاضل والتكامل – التفاضل والتكامل المتقدم – اسس الرياضيات
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة
6. الفصل / السنة	المرحلة الثالثة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر يهدف هذا المقرر تعريف الطلبة بأنواع التوزيعات الاحصائية بنوعيها المنفصلة والمتصلة والتعرف على الدوال الاحتمالية ذات المتغيرين وتحويلات هذه الدوال .	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على انواع التوزيعات الاحتمالية وصياغتها أ2-التعرف على الدوال التي تحوي متغيرين أ3- التعرف على بعض التوزيعات الخاصة أ4-التعرف على كيفية التحقق بالبرهان أ5- معرفة كيفية ايجاد الوسط الحسابي لدالة ذات متغيرين أ6- معرفة كيفية اجراء التحويلات
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 - اختيار القانون المناسب وكيفية ايجاد الوسط الحسابي والتباين ب2 – اختيار الاسلوب المناسب لحل الاسئلة ب3 – كيفية التعامل مع الدوال وحلها
طرائق التعليم والتعلم
1. توفير محاضرات مأخوذة من مصادر حديثة و متنوعة غنية بالأمثلة 2. استخدام السبورة بهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج و تدريب الطلبة على كيفية استخدام الحاسبة العلمية لاستخراج النتائج بسهولة وسلاسة 3. طرح اسئلة و استفسارات على الطالب للإجابة عليها
طرائق التقييم
1. الاختبارات القصيرة (Quiz) 2. طرح اسئلة فجائية ومتداخلة مع شرح الموضوع 3. الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها لتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية تحتاج الى اجابات محددة
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	اسس الرياضيات	التوزيعات المنفصلة ,توزيع برنولي ,ذو الحدين	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	اسس الرياضيات	توزيع بواسون ,التوزيع الهندسي, التوزيع المنتظم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	اسس الرياضيات	التوزيعات المتصلة, التوزيع الطبيعي ,الطبيعي القياسي ,	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	اسس الرياضيات	التوزيع الأسي ,توزيع كاما, ال توزيع المنتظم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	اسس الرياضيات	الدالة الاحتمالية المشتركة ,المتغيرات العشوائية المتصلة والمنفصلة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	اسس الرياضيات	الدالة المشتركة الهامشية,الدالة التجميعية ,الدالة الشرطية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	اسس الرياضيات	الدالة الشرطية الهامشية للمتغيرين المتصل والمنفصل ,التوقع الشرطي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	اسس الرياضيات	التوقع الهامشي ,التوقع الشرطي , التباين	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	اسس الرياضيات	معامل الارتباط ,الدالة المولدة للعزوم , الدالة المولدة للعزوم الهامشية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	تفاضل وتكامل	العزوم المشتركة ,العزوم الهامشية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	تفاضل وتكامل	التوقع المستقل ,التوقع غير المستقل ,متراجحة كوشي	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	تفاضل وتكامل	مقدمة عن التحويلات ,انواع التحويلات	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	تفاضل وتكامل	طريقة التحويل المتباين	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
14	3	تفاضل وتكامل	طريقة التحويل بواسطة الدالة التجميعية , طريقة التحويل بواسطة العزوم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-Kubais S.F. and Pirlanty J. S, " Probability" , Mosul University , 1998 . 2- Morris H. DeGroot , Mark J. Schervish,” Probability and Statistics”,2014 3-V. K. Rohatgi ،A. K. Md. Ehsanes Salah,” An Introduction to Probability and Statistics”,2001. 4-IANF.B, An introduction to applied probability , Waterloo university , 2004 . 5-Jay L. Devore,” Probability and Statistics for Engineering and the Sciences”,2016
المراجع الرئيسية (المصادر)	لايوجد
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	1- اجراء الاختبارات بشكل الكتروني ضمن الحد المسموح به 2- اقامة خطوط تواصل الكترونية بين الطالبات والاستاذ بما يسهل من عملية حل الواجبات

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم رياضيات العلمي
3. اسم / رمز المقرر	نظرية الحلقات 307MRT
4. البرامج التي يدخل فيها	اسس الرياضيات ، نظرية الزمر
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	الفصل الاول/ السنة الثالثة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8

9. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم والعلاقات الموجودة في نظرية الحلقات

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ1-أ-الأهداف المعرفية
أ1- معرفة الطالب لمفهوم الحلقة والحلقة الجزئية وامثلة عنهم
أ2-معرفة الطالب لمفهوم المثالي وانواع المثاليات
أ3- معرفة الطالب للعلاقات بين انواع المثاليات
أ4-معرفة الطالب لانواع من الحلقات

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1 – اختيار الاساليب الصحيحة لبرهنة العلاقات والقضايا المتعلقة بنظرية الحلقات
ب2 –اختيار الامثلة المناسبة لتوضيح المبرهنات والعلاقات

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: كتابة محاضرات باستخدام السبورة الذكية من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
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 مادة يكلف بها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المفاجئة للطالب بنفس موضوع المحاضرة و بشكل تحريري لشد انتباه الطالب للمحاضرة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1-طرح مجموعة من البراهين لنفس المبرهنة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمبرهنة 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 محددمن ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
ج4- تذكير الطالب بما درسه بالسنوات السابقة وربطه بالمفاهيم الجديد من وجهة نظر تحليلة

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)

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- طرح مجموعة اسئلة لنقاش
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 للطالب

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2-1	2	معرفة مفهوم الحلقة والحلقة الجزئية وخواصهم	1-Definitions and Elementary Properties of Rings. 2- subrings	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7-3	2	معرفة بعض المبادئ الاساسية ومعرفة مفهوم المثالي وانواع المثاليات	1-Definitions with Some Basic Properties. 2-Operations on Ideals 3-Certain Types of Ideals	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10-8	2	معرفة التشاكل الحلقي والنظريات الاساسية في التشاكل الحلقي	1-Ring Homomorphism, kernel and Image of Homomorphism 2- Fundamental Homomorphism Theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14-11	2	معرفة صفات معينة للعناصر الحلقة والحلقة التامة والحقل وانواع من الحلقات ومعرفة قابلية القسمة للساحة التامة و معرفة انواع من الساحات والعلاقة بينهم	1-Zero Divisor Elements, Idempotent and Nilpotent 2-Definitions and Properties of integral Domain 3-Filed 4-Nile Radical 5-Some Types of Rings 6- Division Algorithm in integral Domain 7- Unique factrazition domain 8- Euclidin domain 8-The relation between this domain.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	2	الاختبارت الشهرية		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1.Burton ,D.M. Abstract and Linear Algebra,1972. 2.John B. Fraleigh, A first course in abstract algebra, 1982. 3. Paul M. Cohn,” Introduction to Ring Theory”,2005 4. Louis H. Rowen,” Ring Theory, 83: Student Edition”,1991
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم رياضيات
3. اسم / رمز المقرر	نظرية الموديولات (المقاسات)/MMO 308
4. البرامج التي يدخل فيها	نظرية الزمر ، نظرية الحلقات
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ السنة الثالثة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم والعلاقات الموجودة في نظرية المقاسات	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ1-أ-الأهداف المعرفية أ1- معرفة الطالب لمفهوم المقاس والمقاس الجزئي وامثلة عليهم. أ2-معرفة الطالب ببعض المقاسات مثل المقاس الملتوي والمقاس طليق الالتواء أ3- معرفة الطالب للجداء المبشر والجداء الضربي للمقاسات أ4- معرفة الطالب لشرط السلسلة الصاعدة وشرط السلسلة النازلة اضافة للمتتابعات المضبوطة والمنشطرة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1 – اختيار الاساليب الصحيحة لبرهنة العلاقات والقضايا المتعلقة بنظرية المقاسات

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: كتابة محاضرات باستخدام السبورة الذكية من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
  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 مادة يكلف بها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) اسبوعية
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المفاجئة للطالب بنفس موضوع المحاضرة و بشكل تحريري لشد انتباه الطالب للمحاضرة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1-طرح مجموعة من البراهين لنفس المبرهنة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمبرهنة 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 محددمن ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
ج4- تذكير الطالب بما درسه بالسنوات السابقة وربطه بالمفاهيم الجديد من وجهة نظر تحليلية

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)

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- طرح مجموعة اسئلة لنقاش
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 للطالب

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
8-1	3	معرفة مفهوم المقاسات والمقاسات الجزئية وجمع وتقاطع المقاسات والمقاس الكسري	1-Definition of modules with Some Basic Properties. 2-Submodules 3-Intersection and Sum Submodules 4-Direct Sums and Products of Modules. 5-Factor Modules	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11-9	3	معرفة التشاكل المقاسي وبعض المفاهيم التعلقة بها	1- Definition and Remarks of module homomorphism 2- The Endomorphism Ring of Modules	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14-12	3	معرفة التشاكل الحلقي والنظريات الاساسية في التشاكل الحلقي	1- Ascending and Descending Chain Condition. 2- Exact Sequence. 3- Short Exact Sequence and Splits.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	الاختبارت الشهرية		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	F. Kasch, Modules and ring, Academic press, London, (1982).
المراجع الرئيسية (المصادر)	M.D. Larsen and P.J.Mccarthy, Multiplicative theory of ideals, Academic, London, (1971).
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	Algebra by T.W. Hungerford, 1974.

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	1.Burton ,D.M. Abstract and Linear Algebra,1972. 2.John B. Fraleigh, A first course in abstract algebra, 1982. 3. Paul M. Cohn,” Introduction to Ring Theory”,2005

	4. Louis H. Rowen," Ring Theory, 83: Student Edition",1991
خطة تطوير المقرر الدراسي	اضافة ساعة اخرى لان المنهج صعب وفوق مستوى طالبات الدراسة الاولية فتكون كالاتي 3نظري+2مناقشة

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	بحوث العمليات 1 / 311 MOR1
4. البرامج التي يدخل فيها	معرفة جيدة بمادة الجبر الخطي والاحصاء
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لا يوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تزويد الطلبة بالمهارات و الطرق اللازمة لحل أنواع مختلفة من مسائل بحوث العمليات بما يؤهلهم للعمل بعد تخرجهم في الشركات والمصانع و دوائر الدولة المختلفة للمساهمة باتخاذ القرار الخاص بإجراءات الأعمال المختلفة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على طرق حل المسائل المختلفة أ2- معرفة وفهم كيفية وآلية عمل هذه الطرق وفهم أساس عملها أ3- دراسة الحالات الخاصة لكل طريقة وكيفية معالجتها

أ4- التعرف على كيفية الوصول للحل الأمثل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1 - اختيار الطريقة المناسبة لكل مسألة
ب 2 - اختيار الطريقة المناسبة لمعالجة الحالات الخاصة لكل مسألة
ب 3 - العمل للوصول الى الحل الأمثل

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الامثلة مع جعل الطلبة يقترحون الخطوات التالية بالحل
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و اشراك الطالب بالنقاش
- التعلم: اجراء محاضرات مناقشة لحل التمارين

طرائق التقييم

- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- اعطاء واجبات بيتية للطلبة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المسألة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
ج2- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية لدفع الطلبة الى اعطاء أفكار بناءة
ج3- اختيار الطريقة الانسب بعد عرض البيانات المتوفرة للمسألة 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 وموجهة.

طرائق التقييم

تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
الاختبارات القصيرة (quiz)
الواجبات البيتية
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 مناقشها لمعرفة خطأها
د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعريف الطالب على بحوث العمليات وتاريخها ونماذج بحوث العمليات	Definition of Operations Research, Applications of Operations Research, Historical Background of Operations Research, Operations Research Models	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	التعرف على صياغة مسألة البرمجة الخطية	Formulation of Linear Programming Models	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	الحل البياني لمسألة البرمجة الخطية	Graphic Solution of Linear Programming Models	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	الطريقة المبسطة	The Simplex Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	طريقة M - الكبيرة	M-Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	الحالات الخاصة في البرمجة الخطية	Special Cases in Linear Programming	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	تعريف النموذج المقابل, الحل بالنموذج المقابل	Definition of the Dual Problem, Optimal Dual Solution	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	الطريقة المبسطة للنموذج المقابل	Dual Simplex Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	تحليل الحساسية	Sensitivity Analysis	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	البرمجة الصحيحة-طريقة قطع جومري للمستوي	Integer Linear Programming: Gomory's cutting plane method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	طريقة التفرع والتقييد	Branch and bound method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	تعرف مسألة النقل وصياغتها	Definition of	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10

			Transportation Model, Formulation of Transportation Model	اعلاه و حسب الحاجة	اعلاه و حسب الحاجة
13	3	طرق ايجاد حل ابتدائي لمسألة النقل: طريقة الزاوية الشمالية الغربية , طريقة أقل كلفة, طريقة فوجل التقريبية (VAM)	Methods of Finding Initial Solution: • North-West Corner Rule • Least-Cost Method • Vogel's Approximation Method(VAM)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	التكرار للوصول الى الحل الأمثل: طريقة المسار المتعرج	Iteration Towards an Optimal Solution: • Stepping Stone Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	طريقة المعاملات	• Method of Multipliers	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12. البنية التحتية	
الكتب المقررة	1-Hamdy A. Taha, Operations Research an Introduction, 8th ed., Pearson Education, Inc., of India, 2008. 2-P.Rama Murthy ,"operation Research",2007
المراجع الرئيسية (المصادر)	P.K. Gupta and D.S. Hira, Operations Research an Introduction, Sultan Chand & Company (Pvt) LTD, India, 2008.
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لا حاجة لها و لكن لا ضرر من التدريب على برنامج WinQSB
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لا حاجة لها و لكن لا ضرر من توفرها و فائدتها ايجابية.

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	ادخال مختبر لبرنامج winQSB الخاص بحل مسائل بحوث العمليات

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	بحوث العمليات 2 / 312MOR2
4. البرامج التي يدخل فيها	معرفة جيدة بمادة الجبر الخطي والاحصاء و حسبان التفاضل
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تزويد الطلبة بالمهارات و الطرق اللازمة لحل أنواع مختلفة من مسائل بحوث العمليات بما يؤهلهم للعمل بعد تخرجهم في الشركات والمصانع و دوائر الدولة المختلفة للمساهمة باتخاذ القرار الخاص بإجراءات الأعمال المختلفة	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
أ1- التعرف على طرق حل المسائل المختلفة
أ2- معرفة وفهم كيفية وآلية عمل هذه الطرق وفهم أساس عملها
أ3- دراسة الحالات الخاصة لكل طريقة وكيفية معالجتها
أ4- التعرف على كيفية الوصول للحل الأمثل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1 - اختيار الطريقة المناسبة لكل مسألة
ب 2 - اختيار الطريقة المناسبة لمعالجة الحالات الخاصة لكل مسألة
ب 3 - العمل للوصول الى الحل الأمثل

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبّورة لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج
- التعليم: حل بعض الامثلة مع جعل الطلبة يقترحون الخطوات التالية بالحل
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و اشراك الطالب بالنقاش
- التعلم: اجراء محاضرات مناقشة لحل التمارين

طرائق التقييم

- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- اعطاء واجبات بيتية للطلبة
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المسألة و مناقشتها كلا على حدة و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
ج2- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية لدفع الطلبة الى اعطاء أفكار بناءة
ج3- اختيار الطريقة الانسب بعد عرض البيانات المتوفرة للمسألة 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 وموجهة.

طرائق التقييم

تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
الاختبارات القصيرة (quiz)
الواجبات البيتية
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 مناقشها لمعرفة خطأها
د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوضيحها للطالب

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مسألة التخصيص, حل مسألة التخصيص	The Assignment Model و Solution of Assignment Model	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	بعض المصطلحات الأساسية في نظرية المباريات, الحل ألمثل لمباراة لاعبين ذات المجموع الصفري, حل مباريات من الدرجة 2×2	Some Basic Terminologies in Game Theoty, Optimal Solution of Two-Person Zero-Sum Games,Solution of 2×2 Games	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	حل مباريات من الدرجة 2×n أو m×2 :طريقة المباريات الفرعية	Solution of 2×n or m×2 games: The method of subgames	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	حل مباريات من الدرجة 2×n أو m×2 بيانيا	Graphical solution of 2×n or m×2 games	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	حل مباريات من الدرجة 3×3	Solution of 3×3 Games	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	طريقة البرمجة الخطية	Linear Programming Method	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	تعريف نماذج الشبكات,منطق الشبكات	Definition of Network Models, Network Logic	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	الطرق المستخدمة في تحليل الشبكات : CPM	Methods Used in Network Analysis: • Critical Path Method(CPM)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	طريقة PERT	• PERT	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	مفهوم نماذج الخزين	Inventory Model Concept	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	نماذج الخزين المحددة	Deterministic Models, EOQ models	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12	3	نماذج الخزين الاحتمالية	Probabilistic Inventory Models	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	مسألة جدولة الماكنة, تصنيف مسائل جدولة المكائن	Machine Scheduling Problem Concept ,Classification of Scheduling Problems	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	المسألة $1//\sum(w_i)C_i$	The Problem: $1//\sum(w_i)C_i$	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	المسألة $1//\sum U_i$	The Problem: $1//\sum U_i$	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12-البنية التحتية	
الكتب المقررة	Hamdy A. Taha, Operations Research an Introduction, 8th ed., Pearson Education, Inc., of India, 2008. P.Rama Murthy ,"operation Research",2007
المراجع الرئيسية (المصادر)	**1.** P.K. Gupta and D.S. Hira, Operations Research an Introduction, Sultan Chand & Company (Pvt) LTD, India, 2008.
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	ادخال مختبر لبرنامج winQSB الخاص بحل مسائل بحوث العمليات

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد – كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم /رمز المقرر	مناهج البحث العلمي
4. البرامج التي يدخل فيها	مشاريع بحوث التخرج
5. اشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل/السنة	الفصل الاول /السنة الثالثة
7. عدد الساعات الدراسية	15 ساعة
8. تاريخ إعداد الوصف	2022/5/8
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
تعريف الطالب بأهم مناهج البحث العلمي والفروق بينها في المنطلقات والمفاهيم والنتائج تعريف الطالب بجملة من المصطلحات المتصلة بمناهج البحث اعداد الطالب لمرحلة اعداد بحث التخرج	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الاهداف المعرفية أ1- معرفة الطالب باساليب البحث العلمي أ2- معرفة الطالب انواع البحث العلمي وخاصة المتعلقة بالرياضيات أ3- تعلم الطالب حب البحث العلمي أ4-فهم الطالب كيف يقوم بكتابة بحث علمي أ5- فهم الطالب كيفية التفكير المنطقي اثناء كتابة البحث العلمي

ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1 – كتابة البحث العلمي
ب 2 – كتابة بحث التخرج
ب 3 - التفكير المنهجي العلمي في عملية البحث العلمي

طرائق التعليم والتعلم

1- استخدام السبورة
2- الاعتماد على بحوث التخرج لمعرفة اسلوب البحث المنهجي وخاصة في الرياضيات

طرائق التقييم

1- الواجبات اليومية
2- متابعة الواجبات
3- طرح الاسئلة اثناء المحاضرة
4- الامتحانات

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- القدرة على التفكير المنهجي
ج2- توسيع فهم الطالب
ج3- تنمية الخيال والابداع

طرائق التعليم والتعلم

- طرح الأسئلة (الأسئلة التباعدية)
- المناقشة.
- حل المشكلات.
- العصف الذهني.
- العروض التقديمية من قبل الطالبات.

التدريبات

طرائق التقييم

- التقييم البديل (ملفات الإنجاز والملاحظة والمناقشة)
- الامتحان الشفوي والتحريري

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- مهارة تحليل المحتوى.
مهارات التفكير الإبداعي.
د2- مهارات البحث العلمي.
د3- مهارات التفكير الناقد.
د4- مهارات حل المشكلات.

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	فهم محتويات المقرر	محتويات المقرر	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
2	1	ما المقصود بمنهج البحث العلمي	مقدمة عن البحث العلمي	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
3	1	معرفة انواع البحث العلمي	هيكلية البحث العلمي وانواعه	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
4	1	اخلاقيات البحث	مواصفات الباحث العلمي	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
5	1	مناهج البحث العلمي	انواع مناهج البحث العلمي	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
6	1	التخطيط لوضع منهاج علمي	خطة البحث العلمي	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
7	1	خطوات البحث العلمي	مراحل البحث العلمي	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
8	1	تقديم النتائج	اساليب تقديم النتائج	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
9	1	مراحل الكتابة	مراحل كتابة البحث العلمي	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
10	1	المصادر العلمية	اساليب الاشارة الى المصادر	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
11	1	نشر النتائج	النشر في المجلات العلمية	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
12	1	الاستشهاد العلمي	الاقتباس وانواعه	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
13	1	الحلقة الدراسية1	انواع الحلقة الدراسية	حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
14	1	الحلقة الدراسية 2		حسب النقطة (10)اعلاه	حسب النقطة (10)اعلاه
15	1	الامتحان			

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	مناهج البحث العلمي في الرياضيات/ د.سليم الكتبي / قسم الرياضيات/كلية التربية للبنات /جامعة تكريت 1997
المراجع الرئيسية (المصادر)	- الحمداني، موفق وآخرون (2006م). مناهج البحث العلمي، أساسيات البحث العلمي، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير،...)	لايوجد

المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ...	لايوجد
خطة تطوير المقرر الدراسي	1. متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية) 2. الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	اللغة الإنكليزية لمتوسطي المستوى
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
لاعداد الطلبة من تطوير مستوى متوسط في اللغة الإنكليزية من ناحية تعلم المهارات الأربع: القراءة والكتابة والتكلم والاصغاء	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- تطوير مخزون المفردات لدى الطلبة ب. تطوير معرفتهم بالقواعد النحوية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 – الاصغاء 2. الاستيعاب
طرائق التعليم والتعلم
• تسجيل مقاطع فيديوية لكل محاضرة مع الشرح المفصل لكل المواضيع التي تغني مهارات الطالب في تعلم اللغة الإنكليزية بنوعيها الاكاديمي واليومي.
طرائق التقييم
• امتحانات شفوية وتحريرية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- تطوير الاستيعاب لدى الطالب
طرائق التعليم والتعلم
يعطى الطالب نص خارجي في اختصاصه ويطلب منه الإجابة على أسئلة بصيغة اختيار من متعدد وليس أسئلة مباشرة كأن تكون إجابة بنعم او لا او الإجابة عن الأسئلة المعلوماتية (من ومتى وأين..الخ)
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تكلم اللغة الإنكليزية بدرجة مقبولة من الطلاقة

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تطوير المهارات الاربعة	It’s a wonderful world	شرح مفصل لكل مايتعلق بمخرجات التعلم المطلوبة	واجبات
2	2	تطوير المهارات الاربعة	Get happy	شرح مفصل لكل مايتعلق بمخرجات التعلم المطلوبة	واجبات
3	2	تطوير المهارات الاربعة	Telling tales	شرح مفصل لكل مايتعلق بمخرجات التعلم المطلوبة	واجبات
4	2	تطوير المهارات الاربعة	On the move	شرح مفصل لكل مايتعلق بمخرجات التعلم المطلوبة	واجبات
5	2	تطوير المهارات الاربعة	I just love it	شرح مفصل لكل مايتعلق بمخرجات التعلم المطلوبة	واجبات
6	2	امتحان الشهر الاول	اربع وحدات	اختبار فهم الطلبة للمادة المشروحة المتضمنة اربع وحدات	امتحان تحريري
7	2	تطوير المهارات الاربعة	Tell me about it	شرح مفصل لكل مايتعلق بمخرجات التعلم المطلوبة	
8	2	تطوير المهارات الاربعة	Life’s great events	شرح مفصل لكل مايتعلق بمخرجات التعلم المطلوبة	
9	2	تطوير مهارة الكتابة	كتابة المقال	شرح كل التفاصيل التي من شانها تطوير مهارة الكتابة	واجب
10	2	تطوير مهارة الاستيعاب	الاستيعاب	شرح كل التفاصيل التي من شانها تطوير مهارة الاستيعاب	واجب
11	2	تطوير مهارة الاصغاء	الاصغاء	شرح كل التفاصيل التي من شانها تطوير مهارة الاصغاء	الاستماع الى مقاطع صوتية
12	2	الامتحان الشهري الثاني	3 وحدات إضافة الى مهارتي الاستيعاب والكتابة	وفق النقطة 10 اختبار فهم جميع المادة المشروحة	امتحان تحريري

13	2	مراجعة مادة الشهر الاول			
14	2	مراجعة مادة الشهر الثاني			
15	2	مناقشة الواجبات			

.11	
الكتب المقررة	Headway plus/ imtermediate
المراجع الرئيسية (المصادر)	Headway plus/ imtermediate
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	Headway series

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	
خطة تطوير المقرر الدراسي	من اجل تطوير المقرر الدراسي فالتالي هو المقترح: 1. إعطاء مهارة التكلم حيز اكبر من ناحية المواضيع المضمنة في المنهج على نفس نسق القواعد النحوية. 2. المواضيع المضمنة في الاصغاء يجب ان تتضمن احاديث من حياتنا اليومية بمايخدم الطالب في تعلم مفردات اكثر شيوعا. 3. يجب إعطاء الطالب طريقة مفصلة عن كيفية أداء الاصغاء عن طريق تعليمه على المقاطع الواجب التركيز عليها من الأمور التي ممكن تجاوزها.

المرحلة الرابعة

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضياتـ
3. اسم / رمز المقرر	تبولوجي/406MGT
4. البرامج التي يدخل فيها	اسس, جبر خطي , جبر مجرد , تحليل رياضي, تفاضل 1,2
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8

9. أهداف المقرر

دراسة خواص المجموعات والفضاءات من الداخل والخارج ودراسة ترابط وتراص المجموعات .أضافة الى دراسة اهم الخواص التي تنتقل من فضاء الى آخر بفعل التشاكل التبولوجي الذي يسمى بالصفات التبولوجية,والبحث عن الصفات التي تنتقل من الفضاء الى الفضاء الجزئي منه والتي تسمى بالصفات الوراثية ويعد هذا تعميما وتجريدا للحقائق المعروفة في التحليل الرياضي .كما يدرس الطرق التي يمكن ان تلوى بها السطح او تحنى او تشد . ويبحث ايضا التغيرات بشكل السطح مع المحافظة على بعض خصائصه من دون ان يمسه تغير والأبقاء على السطح كاملا غير مكسور

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
أ1- بذل الجهود لزرع حب التبولوجي لدى طلبة القسم من خلال توضيح أهمية التبولوجي واستخدامه في مجالات الحياة التطبيقية والتصنيعية .
أ2-- تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 -اكتسابه حدا معقولا من المعرفة التبولوجية يتناسب مع ماهو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها
ب2 - لديه استيعاب للموضوع مع اطلاع مناسب على التطورات الحاصلة فيه .
ب3 - لديه اطلاع جيد على استخدام التبولوجي في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها .

طرائق التعليم والتعلم
1. شرح الموضوع بطريقة سهلة ومبسطة .
2. استخدام الكومبيوتر لعرض اشكال السطوح التبولوجية .
3. استخدام السبورة كوسيلة مساعدة للشرح .

طرائق التقييم
1. اعطاء واجبات يومية بعد عرض الموضوع .
2. متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية .
3. طرح اسئلة بسطة حول الموضوع المشروح في المحاضرة السابقة لربطه بالموضوع التالي .
4. اجراء امتحانات شهرية .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1-القدرة على التفكير والأستنباط.
ج2- توسيع المدارك الرياضياتية للطالب .
ج3- القدرة على التخيل والأبداع والتطور .
ج4- اكساب الطالب مهارة الأستدلال والتحليل .

طرائق التعليم والتعلم
1. شرح الموضو ع بطريقة سهلة ومبسطة .
2. استخدام الكومبيوتر لعرض اشكال السطوح التبولوجية .
3. استخدام السبورة كوسيلة مساعدة للشرح .

طرائق التقييم
1. اعطاء واجبات يومية بعد عرض الموضوع .
2. متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية .
3. طرح اسئلة بسطة حول الموضوع المشروح في المحاضرة السابقة .
4. اجراء امتحانات شهرية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- طرح مجموعة اسئلة لنقاش
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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	The concept of topological space (definitions and examples) Usual topology and co-finite topology	Topological Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	Bases, subspace (relative (topology	Topological Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	Closed set , Limits points ,Derive set, Closure , Interior, ,Exterior and Boundary points	Sets and Points in topological space	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	Compact spaces, and non – compact spaces (definitions (and example	Compact spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	Hiene- Borel theorem and its weakness in the topological spaces ,Finite Intersection property	Compact spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	Countably compact spaces , Sequentially compact spaces ,locally compact spaces	Compact spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	Connectness in topological spaces, non connected spaces ,The application of connected spaces (Intermediate value theorem).	Connected spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	Components, Locally connected spaces ,path wise connected spaces	Connected spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	Finite product topology	Product topology	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	Product topology by using the base for topology	Product topology	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

11	3	Product topology by using the subbase for topology	Product topology	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	The open and closed maps	The concept of continuity	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	Hereditary Poperty	Hereditary Poperty	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	Homeomorphism	Homeomorphism	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	Quotient topology	Quotient topology	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1. وليم بيرفن "اساسيات التبولوجيا العامة " ترجمة عطاالله ثامر العاني ،جامعة بغداد –العراق 1987. 2. سمير بشير حديد "مقدمة في التبولوجيا العامة "جامعة الموصل, 1988. 3. Munkres J.R. "Topology",Prentic hall , upper saddle River (2000). 4.Engelking R.,"GeneralTopology",Berlin,Heldermann ,(1989). 5. Colin Adams and Robert Franzosa,” Introduction to Topology: Pure and Applied”,2008 6. Stephen,” General Topology”,1970
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لايوجد
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	الاختصاصات الدقيقة في هذا الموضوع قليلة مما لايساعد على اقامة الندوات والمحاضرات العلمية

13.القبول	
المتطلبات السابقة	107MCA1, 109MCA2, 108MFM1, 111MFM2, 205MAC, 207MALA1, 208MALA2
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.

أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مواضيع في التبولوجي407MTT/2
4. البرامج التي يدخل فيها	اسس, جبر خطي , جبر مجرد , تحليل رياضي, تفاضل 1,2
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8

9. أهداف المقرر

دراسة خواص المجموعات والفضاءات من الداخل والخارج ودراسة ترابط وتراص المجموعات .أضافة الى دراسة اهم الخواص التي تنتقل من فضاء الى آخر بفعل التشاكل التبولوجي الذي يسمى بالصفات التبولوجية,والبحث عن الصفات التي تنتقل من الفضاء الى الفضاء الجزئي منه والتي تسمى بالصفات الوراثية ويعد هذا تعميما وتجريدا للحقائق المعروفة في التحليل الرياضي .كما يدرس الطرق التي يمكن ان تلوى بها السطح او تحنى او تشد . ويبحث ايضا التغيرات بشكل السطح مع المحافظة على بعض خصائصه من دون ان يمسه تغير والأبقاء على السطح كاملا غير مكسور

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- بذل الجهود لزرع حب التبولوجي لدى طلبة القسم من خلال توضيح أهمية التبولوجي واستخدامه في مجالات الحياة التطبيقية والتصنيعية . أ2-- تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه .
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 -اكتسابه حدا معقولا من المعرفة التبولوجية يتناسب مع ماهو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها ب2 - لديه استيعاب للموضوع مع اطلاع مناسب على التطورات الحاصلة فيه . ب3 - لديه اطلاع جيد على استخدام التبولوجي في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها .
طرائق التعليم والتعلم
1. شرح الموضو ع بطريقة سهلة ومبسطة . 2. استخدام الكومبيوتر لعرض اشكال السطوح التبولوجية . 3. استخدام السبورة كوسيلة مساعدة للشرح .
طرائق التقييم
4. اعطاء واجبات يومية بعد عرض الموضوع . 5. متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية . 6. طرح اسئلة بسطة حول الموضوع المشروح في المحاضرة السابقة لربطه بالموضوع التالي . 7. اجراء امتحانات شهرية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1-القدرة على التفكير والأستنباط. ج2- توسيع المدارك الرياضياتية للطالب . ج3- القدرة على التخيل والأبداع والتطور . ج4- اكساب الطالب مهارة الأستدلال والتحليل .
طرائق التعليم والتعلم
1. شرح الموضو ع بطريقة سهلة ومبسطة . 2. استخدام الكومبيوتر لعرض اشكال السطوح التبولوجية . 3. استخدام السبورة كوسيلة مساعدة للشرح .
طرائق التقييم
1. اعطاء واجبات يومية بعد عرض الموضوع . 2.متابعة اجابات الطلبة للواجبات اليومية . 3.طرح اسئلة بسطة حول الموضوع المشروح في المحاضرة السابقة . 4.اجراء امتحانات شهرية .
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- طرح مجموعة اسئلة لنقاش 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 للطالب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	T_0,T_1,T_2 spaces	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	The relation between the compact and T_2-spaces	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	The concept of convergence and its importance in the T_2-spaces	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	Axioms of countability ,Separability spaces	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	Regular spaces , T_3 Spaces	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	Normal Spaces, T_4 spaces	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	Urysohn theorem ,T_(3□(1/2))-SPACE (Tichonov-space	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	Regular and Normal spaces.	separation axioms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	Metric spaces as topological spaces	Metric Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	Topological properties	Metric Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	Complete metric space	Metric Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	Completions.	Metric Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	Homotopic maps and paths	Introduction to homotopy theory	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

					الحاجة
14	3	Homotopic spaces, some homotopy type	Introduction to homotopy theory	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	Fundamental Group	Introduction to homotopy theory	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1. Colin Adams & Robert Franzosa, "Introduction to topology: pure and applied", 1st edition, 2008. 2. Theory and problems of general topology (schaum's outline series), mcgrew hill, 1965. 3. . Stephen," General Topology",1970
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1. Theory and problems of general topology (schaum's outline series), mcgrew hill, 1965. 2. Polipapers.upv.es(journal) 3. www.Mathoverflow.net 4. www.Proofwiki.org 5. www.math.stackexchange.com
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	الاختصاصات الدقيقة في هذا الموضوع قليلة مما لايساعد على اقامة الندوات والمحاضرات العلمية

13.القبول	
المتطلبات السابقة	107MCA1, 109MCA2, 108MFM1, 111MFM2, 205MAC, 207MALA1, 208MALA2, 406MGT
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 20 طالب.
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 30 طالب.

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تحليل عقدي 1 / 403MC
4. البرامج التي يدخل فيها	تحليل رياضي
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي داخل القاعات الدرسية
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8

9. أهداف المقرر

يهدف المقرر لتمكين الطالب من معرفة الاعداد العقدية والمتغيرات العقدية والدوال العقدية وحساب الغايات واختبار الاستمرارية وقابلية الاشتقاق . التعرف على الدوال العقدية الاولية وحساب التكاملات العقدية وبلاخص حساب التكاملات دون استمرار طرق التكامل ومن قاعدة كوشي التكاملية

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الاعداد اعقدية والعمليات عليها والمناطق في المستوى العقدي. أ2- تمكين الطالبات من احتساب غايات الدوال العقدية . أ3- تمكينها من معرفة الاستمرارية بالاعتماد على الاجزاء الحقيقية . أ4- تمكينها من معرفة قابلية الاشتقا ق ومعادلات كوشي.ريمان أ5- التعرف على الدوال الاولية والتكاملات وحسابها دون طرق التامل حسب قاعدة كوشي التكاملية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 - معرفة قابلية الاشتقاق . ب 2 - حساب التكامل بالاعتماد على صفة الدالة . ب 3 - حساب التكامل بالاعتماد على صيغة كوشي التكاملية
طرائق التعليم والتعلم 1. المحاضرات المباشرة. 2. الامتحانات اليومية المفاجئة (Quizes). 3. الواجبات البيتية مع توجيه اسئلة داخل المحاضرة
طرائق التقييم 1.المناقشات داخل الصف وتوجيه الاسئلة حول الموضوع ومعرفة مدى تفاعل الطالبات مع الدرس . 2 . الاختبارات القصيرة (Quizzes) 3. الاختبارات الشهرية المحددة سلفاً
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح الاسئلة المفاجئة حول الموضوع والطلب للاجابة عليها . ج2- التركيز بتحديد نقاط القوة . ج3- الاستفسار عن سبب تسلسل هذه العمليات بهكذا صيغة
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.
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات تلاخرى المتعلقة بقلبلية التوظيف والتطور الشخصي 1.تنمية قدرة الطالب على استخدام التحليل العقدي في حل المشكلات في علوم الرياضيات 2. تنمية قدرة الطالب بالتعرف وحل الامثلة ذات الافكار الاستنتاجية والاستنباطية 3. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الاخرين من خلال المشاركة في المناقشات العلمية 4. تطوير قدرة الطالب على التليل والتركيب

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Basic Algebraic Properties,Vectors and Module, Complex Conjugates, Exponential Form.	Complex Numbers	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
2	4	Products and Powers in Exponential Form, Arguments of Products and Quotients. Roots of Complex Numbers.	Analytic Functions.	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
3	4	Functions of a Complex Variable. Cauchy - Riemann Equations , Harmonic Functions	Analytic .Functions	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
4	4	Mappings. Derivatives, Differentiation Formulas	Analytic .Functions	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
5	4	Limits Theorems on Limits Continuity	Analytic .Functions	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
6	4	Hyperbolic Function	Elementary Functions	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
7	4	The Exponential Function The Logarithmic Function .	Elementary Functions	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
8	4	Inverse Trigonometric and s. Trigonometric Functions	Elementary Functions	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
9	4	Linear Transformations	Transformations	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
10	4	The Transformation $w = 1/z$	Transformations	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
11	4	The Transformation $w = z^2$	Transformations	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
12	4	Derivatives of Functions w(t) Definite Integrals of Functions Contours.	Integrals	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
13	4	Upper Bounds for Möduli of Contour Integrals Antiderivatives Cauchy – Goursat Theorem	Integrals	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)

14	4	Cauchy Integral Formula An Extension of Cauchy Integral Formula Cauchy Inequality Morera's Theorem	Integrals	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
15	4	Liouvillle's Theorem and The Fundamental Theorem of Algebra Rouche's Theorem	Integrals	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1.Churchill R. V. and Brown J. W. "Complex Variables and Applications ", 8th Ed., 2.McGraw-Hill Companies, New York, (2009). 3. Steven G. K, Complex variables: A physical approach with applications,(2006). 4. Robert B. Ash and W. P. Novinger ," Complex Variables: Second Edition",2007
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لا حاجة لها
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لاحاجة لها

13.القبول	
المتطلبات السابقة	301MMA1, 302MMA2
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدرسية (20) طالبة
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة (30) طالبة

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تحليل عقدي 2 / 404MAA
4. البرامج التي يدخل فيها	تحليل رياضي
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي داخل القاعات الدرسية
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8

9. أهداف المقرر

يهدف المقرر لتمكين الطالب من معرفة الاعداد العقدية والمتغيرات العقدية والدوال العقدية وحساب الغايات واختبار الاستمرارية وقابلية الاشتقاق . التعرف على الدوال العقدية الاولية وحساب التكاملات العقدية وبلاخص حساب التكاملات دون استمرار طرق التكامل ومن قاعدة كوشي التكاملية

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Convergence of Sequences	Series	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
2	4	Convergence of Series Absolute and Uniform Convergence of Power	Isolated Singular Points	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
3	4	Taylor Series, Laurent Series Integration and Differentiation of power Series.	Residues	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
4	4	Cauchy's Residue Theorem		حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
5	4	The Three Types of Isolated Singular Points Zeros of Analytic Functions	Residues and Poles	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
6	4	Residues at Poles Zeros and Poles		حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
7	4	Evaluation of Improper Integrals	Applications of Residues	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
8	4	Improper Integrals from Fourier Analysis		حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
9	4	Inverse Laplace Transforms		حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
10	4	Preservation of Angles Scale Factors	Conformal Mappings	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
11	4	Transformation of Harmonic Functions4		حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
12	4	Transformations of Boundary Conditions.		حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
13	4		The Schwarz – Christoffel Transformation	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)
14	4		Integral Formulas of the Poisson Type.	حسب الفقرة (10)	حسب الفقرة (10)

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1.Churchill R. V. and Brown J. W. "Complex Variables and Applications ", 8th Ed. McGraw-Hill Companies, New York, (2009). 2. Steven G. K, Complex variables: A physical approach with applications,(2006). 3. Robert B. Ash and W. P. Novinger ," Complex Variables: Second Edition",2007
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لا حاجة لها
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لاحاجة لها

13.القبول	
المتطلبات السابقة	301MMA1, 302MMA2
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدرسية (20) طالبة
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة (30) طالبة

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم الع قسم الرياضيات لمي
3. اسم / رمز المقرر	نظرية المعادلات التفاضلية 1 / 410 MTD1
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل , معادلات تفاضلية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
تزويد الطالبات بالمهارات والمفاهيم الاساسية بموضوع نظرية المعادلات التفاضلية التي تدخل في المواضيع التطبيقية الرياضية والفيزيائية والكيميائية والاحصائية والبالوجية والاقتصادية	

10.مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- بذل الجهود لغرس حب الرياضيات بين طلاب القسم من خلال توضيح أهمية التحليل الدالي واستخدامه في مجالات الحياة التطبيقية وسوق العمل. أ2. تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه. ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 –التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في الفضاء المعياري . ب2 – التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في فضاء بناخ. ب3- التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في فضاء هلبرت.
طرائق التعليم والتعلم
اعطاء محاضرات بأستخدام السبوره من مصادر تخص الموضوع مع امثلة متنوعة في نفس التخصص .بعض الاحيان طرح اسئله تخص الموضوع والمواضيع السائده له.
طرائق التقييم
• الاختبارات الشهريه عدد (2) خلال الفصل. • تكليف الطالبات بحل بعض المسائل كواجب بيتي. • حل الاسئله الامتحانيه كواجب بيتي .
ج- مهارات التفكير 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
بعض المناقشات حول المفاهيم وأهميتها في المفاهيم الاخرى.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 1-اعداد تقارير عن بعض المفاهيم التطبيقية البيئية 2-طرح اسئلة للنقاش داخل القاعة لتنمية روح النقاش لدى الطالب 3-اعطاء الثقة للطالب للشرح امام الطالبات بعض المفاهيم البسيطة بمساعدة استاذ المادة

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعاريف اساسية مع خصائص	نص المبرهنة الوجود والوحدانية	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
2	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	الحلول الشاذة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
3	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	شرط لبشز	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
4	3	تعاريف ومبرهنه وامثله	متراجحة كرونول وبرهان وحدانية الحل	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	مبرهنة الدالة المتقلصة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	برهان وحدانية الحل حسب مبرهنة الدالة المتقلصة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	برهان وجود الحل	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	انظمة المعادلات التفاضلية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	حل الانظمة المتجانسةباستخدام القيم الذاتية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3				
11	3				
12	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	ايجاد الحل الخاص للانظمة اللامتجانسة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	حل الانظمة بتحويل لابلاس	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	ايجاد الحل بالصورة الاسية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	برهان مبرهنة ليونيل	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1-Kreyszig E., Introductory Functional Analysis & Application, John Wiley &sons Inc, (1978). 2-Brown & Page, Elements of Functional Analysis,(1980) 3-Vagn Lundsgaard Hansen,” Functional Analysis: Entering Hilbert Space”,2006 4-Rabindranath Sen,” A First Course in Functional Analysis: Theory and Applications”,2014
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لا يوجد
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لا يوجد

13.القبول	
المتطلبات السابقة	301MMA1, 302MMA2
أقل عدد من الطلبة	20 طالب.
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب.

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	القسم الع قسم الرياضيات لمي
3. اسم / رمز المقرر	نظرية المعادلات التفاضلية2/ MTD2 411
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل , معادلات تفاضلية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
تزويد الطالبات بالمهارات والمفاهيم الاساسية بموضوع نظرية المعادلات التفاضلية التي تدخل في المواضيع التطبيقية الرياضية والفيزيائية والكيميائية والاحصائية والبالوجية والاقتصادية	

10.مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- بذل الجهود لغرس حب الرياضيات بين طلاب القسم من خلال توضيح أهمية التحليل الدالي واستخدامه في مجالات الحياة التطبيقية وسوق العمل. أ2. تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه. ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 –التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في الفضاء المعياري . ب2 – التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في فضاء بناخ. ب3- التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في فضاء هلبرت.
طرائق التعليم والتعلم
اعطاء محاضرات بأستخدام السبوره من مصادر تخص الموضوع مع امثلة متنوعة في نفس التخصص .بعض الاحيان طرح اسئله تخص الموضوع والمواضيع السائده له.
طرائق التقييم
• الاختبارات الشهريه عدد (2) خلال الفصل. • تكليف الطالبات بحل بعض المسائل كواجب بيتي. • حل الاسئله الامتحانيه كواجب بيتي .
ج- مهارات التفكير 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
بعض المناقشات حول المفاهيم وأهميتها في المفاهيم الاخرى.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 1-اعداد تقارير عن بعض المفاهيم التطبيقية البيئية 2-طرح اسئلة للنقاش داخل القاعة لتنمية روح النقاش لدى الطالب 3-اعطاء الثقة للطالب للشرح امام الطالبات بعض المفاهيم البسيطة بمساعدة استاذ المادة

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعاريف اساسية مع خصائص	انظمة المعادلات اللاخطية	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
2	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	ايجاد نقاط الاتزان	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
3	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	استقرارية نقاط الاتزان والانظمة الخطية	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
4	3	تعاريف ومبرهنه وامثله	صور الطور عندما تكون القيم الذاتية حقيقية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	صور الطور عندما تكون القيم الذاتية خيالية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	علاقة النظام اللاخطي بالجزء الخطي مع الامثلة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3				
8	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	استقرارية نقاط الاتزان حسب مبرهنات ليبانوف	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	الدارات الغائية واستقراريتها	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	ايجاد الدارات الغائية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	مسائل القيم الحدودية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3				
13	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	تذبذب حلول المعادلات التفاضلية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	نظرية الشواش	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

15	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	حل معادلات تفاضلية وجبرية بنظرية الشواش	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1-Kreyszig E., Introductory Functional Analysis & Application, John Wiley &sons Inc, (1978). 2-Brown & Page, Elements of Functional Analysis,(1980) 3-Vagn Lundsgaard Hansen," Functional Analysis: Entering Hilbert Space",2006 4-Rabindranath Sen," A First Course in Functional Analysis: Theory and Applications",2014
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لا يوجد
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لا يوجد

13.القبول	
المتطلبات السابقة	111MA418,301MMA1, 302MMA2
أقل عدد من الطلبة	20 طالب.
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب.

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	المعادلات التكاملية/ 402 MIE1
4. البرامج التي يدخل فيها	تطبيقات بايولوجية وفيزيائية
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة/ الفصل الأول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف المقرر على فهم الطالب أنواع المعادلات التكاملية وربطها بالمعادلات التفاضلية ويهدف أيضا على تعليم الطالب لايجاد الحلول التحليلية للانواع المختلفة من المعادلات التكاملية	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
طرائق التعليم والتعلم
د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تصنيف المعادلات التكاملية	مفاهيم اولية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	3	حل المعادلات التكاملية	مفاهيم اولية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	3	تحويل معادلة فولترا الى مسالة قيمة ابتدائية	مفاهيم اولية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	تحويل مسالة قيمة ابتدائية الى معادلة فولترا.	مفاهيم اولية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	تحويل مسالة قيمة حدية الى معادلة فريدهولم.	مفاهيم اولية	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	طريقة التحليل لادومين لحل معادلة فريدهولم	معادلة فريدهولم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	طريقة التحليل لادومين لادومين لحل معادلة فولترا.	معادلة فولترا	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	طريقة التغاير لحل معادلة فريدهولم	معادلة فريدهولم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	طريقة التغاير لحل معادلة فولترا	معادلة فولترا	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	طريقة التقريبات المتتالية لحل معادلة فريدهولم	معادلة فريدهولم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	طريقة التقريبات المتتالية لحل معادلة فولترا	معادلة فولترا	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	طريقة التعويضات المتتالية لحل معادلة فريدهولم	معادلة فريدهولم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	3	طريقة لتعويضات المتتالية لحل معادلة فولترا	معادلة فولترا	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
14	3	طريقة الحسابات مباشرة لحل معادلة فريدهولم	معادلة فريدهولم	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	3	معادلة فريدهولم المتجانسة	معادلة فريدهولم		

12.البنية التحتية	
الكتب المقررة	A FIRST COURSE IN INTEGRAL EQUATIONS, Abdul-Majid Wazwaz,Saint Xavier University, USA, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2015.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Integral Equations and their Applications, M. Rahman, WIT Press 2007 .
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	
خطة تطوير المقرر الدراسي	

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	نظرية الأعداد/
4. البرامج التي يدخل فيها	أستخدام نظام البرامج الحاسوبيه كجانب تطبيقي
5. أشكال الحضور المتاحة	تعليم حضوري
6. الفصل / السنة	المرحله الرابعه/ الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعه
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطالب عند معرفة خوارزميات أنظمه الأعداد بأستخدام أساليب التحليل المنطقي ودراسة الصيغ العدديه التطبيقيه ذات الصله لعلم الحاسوب والبرامجيات كوسيله للتطبيق في نظرية الاعداد تحقيق الكفايه المعرفيه المطلوب لخريجي الجامعات بما يحقق تطور المجتمع	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- أستخدام الجانب التطبيقي في توظيف خوارزميات نظرية الأعداد أ2- معرفة الجوانب المهمة في تطبيق الصيغ الرياضية وحفظها أ3- بناء قاعده جديده في التحليل والأستنتاج المنطقي لحل المشكلات الرياضيه أ4- دراسة نظم الأعداد والصيغ الرياضيه التي تتحكم في صياغه هذه الانظمه وتطبيقاتها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالموضوع ب1 – أفضل المهارات هي أستخدام الجانب التطبيقي في نظرية الأعداد ب2 – أستخدام التفكير المنطقي الرياضي للوصول للحلول الرياضيه ب3 - أستخدام البرامج الحاسوبيه في تطبيق الخوارزميات العدديه ب4- توضيف المشكلات بما يتناسبها في خوارزميات نظرية الأعداد
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- أستخدام الحاسوب في تطبيق خوارزميات نظرية الأعداد ج2- التركيز على الجانب التطبيقي في حل المشكلات ج3- صياغة المشكلات على صيغة خوارزميات في نظرية الأعداد ج4- صياغة أشكال بيانية لنظم الأعداد وتوضح توزيعاتها وبنائها
طرائق التعليم والتعلم
1- أستخدام المصادر الحديثه والحلول المطروحة وتطبيقاتها 2- أعتماد أسلوب طرح الأسئله الشفويه وأيجاد الحلول لها مع الطلاب 3- أستخدام وسائل الإيضاح كالرسوم الرياضيه بأستخدام اللوحه(السبوره) 4- التركيز على الجانب التطبيقي 5- الأفلام المسجلة التي توضح المقردات بشكل مفصل
طرائق التقييم
1- الأختبارات اليومية الشفوية للتعرف على نقاط القوه والضعف لدى الطلاب 2- الأختيارات الشهريه والفصلية 3- الواجبات والتقارير الدورية
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- أستخدام الحاسوب في تطبيق خوارزميات نظرية الأعداد د2- نقل المشكلات بصيغ رياضيه بأستخدام الخوارزميات العدديه د3- أ ستخدام الطرق الرياضيه التحليليه والأستنتاجيه وطريقة التناقض في الحل د4- أكتساب طرق في التفكير والتحليل لحل المشكلات العلميه

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Mathematical Methods Induction Method Contrary Method Analytic Method	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
2	3		Divisibility and the Division Algorithm of Integers	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
3	3		The Greatest Common Divisor	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
4	3		THE EUCLIDEAN ALGORITHM	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
5	3		Solving linear Equatios	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
6	3		THE FUNDAMENTAL THEOREM OF ARITHMETIC	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
7	3		CONGRUENCES	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
8	3		Application of congruences	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
9	3		linear congruent	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
10	3		Chinese Remainder Theorem	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
11	3		FERMAT'S THEOREM	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
12	3		WILSON'S THEOREM	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطه (10) أعلاه وحسب الحاجه
13	3		Number-theoretic functions,	وفق النقطه	وفق النقطه

		multiplicative functions	(10) أعلاه وحسب الحاجه	(10) أعلاه وحسب الحاجه	

12. البنية التحتية	
الكتب المقررة	Elementary Number theory , David Burton, McGraw-Hill Education, Feb 4, 2010
المراجع الرئيسية (المصادر)	1-An Introductory Course in Elementary Number Theory by Wissam Raji, The Saylor Foundation,2013 2-Introduction to number theory ,Flath, Daniel, American Mathematical Soc 2018 3-مقدمة في نظرية الاعداد (فالح الدوسري)، مكة المكرمة: جامعة أ م القري،،2018
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	لايوجد
لمراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	لايوجد

13.القبول	وفق المعايير العامه في القبول في الجامعات
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	35
أكبر عدد من الطلبة	45

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	التحليل الدالي / 408MFA
4. البرامج التي يدخل فيها	اسس الرياضيات , جبر خطي متقدم, تحليل رياضي
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
تزويد الطالبات بالمهارات والمفاهيم الاساسية بموضوع التحليل الدالي التي تدخل في المواضيع التطبيقية الرياضية والفيزيائية والكيميائية والاحصائية والبالوجية والاقتصادية	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- بذل الجهود لغرس حب الرياضيات بين طلاب القسم من خلال توضيح أهمية التحليل الدالي واستخدامه في مجالات الحياة التطبيقية وسوق العمل. أ2. تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 –التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في الفضاء المعياري .
ب2 – التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في فضاء بناخ.
ب3- التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في فضاء هلبرت.

طرائق التعليم والتعلم
- اعطاء محاضرات بأستخدام السبوره من مصادر تخص الموضوع مع امثلة متنوعة في نفس التخصص .بعض الاحيان طرح اسئله تخص الموضوع والمواضيع السائده له.

طرائق التقييم
- الاختبارات الشهريه عدد (2) خلال الفصل.
- تكليف الطالبات بحل بعض المسائل كواجب بيتي.
- حل الاسئله الامتحانيه كواجب بيتي .

ج- الأهداف 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
بعض المناقشات حول المفاهيم وأهميتها في المفاهيم الاخرى.

د- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطورالشخصي)
1. اعداد تقارير عن بعض المفاهيم التطبيقية البيئية
2. طرح اسئلة للنقاش داخل القاعة لتنمية روح النقاش لدى الطالب
3. اعطاء الثقة للطالب للشرح امام الطالبات بعض المفاهيم البسيطة بمساعدة استاذ المادة

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعاريف اساسية مع خصائص	Finite & Infinite Dimentional	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
2	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Metrics Spaces	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
3	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Norms & Normed Spaces	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
4	3	تعاريف ومبرهنه وامثله	Some Important inequalities (Cauchy, Holder, and Minkowski's inequalities)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Examples of Banach Space	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Quotient Space of a Normed Linear Space	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Continuous & Bounded Linear Transformtions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Norm of Bounded Linear Transformations	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Linear Operator on a Normed Space	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Equivalent Norms	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Continuous Linear Functionals	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Dual Spaces	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب

				الحاجة	الحاجة
13	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	The Hahan-Banach Theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	3	تعاريف ومبرهنات وامثله	Minkowski's inequalities)	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة: ▪ النصوص الاساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1-Kreyszig E., Introductory Functional Analysis & Application, John Wiley &sons Inc, (1978). 2-Brown & Page, Elements of Functional Analysis,(1980) 3-Vagn Lundsgaard Hansen," Functional Analysis: Entering Hilbert Space",2006 4-Rabindranath Sen," A First Course in Functional Analysis: Theory and Applications",2014
متطلبات خاصة(وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لايوجد
الخدمات الاجتماعية(وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لايوجد
13.القبول	
المتطلبات السابقة	301MMA1, 302MMA2
أقل عدد من الطلبة	20 طالب.
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب.

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	نظرية التقريب
4. البرامج التي يدخل فيها	اسس الرياضيات , تحليل رياضي, تحليل دالي
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي حتى لحالة التحميل و لايوجد دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
تزويد الطالبات بالمهارات والمفاهيم الاساسية بموضوع نظرية التقريب لما له من تطبيقات واسعة في الفيزياء والكيمياء والاحصاء والبايويلوجي والاقتصاد وغيرها من الاختصاصات المختلفة.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- بذل الجهود لغرس حب الرياضيات بين طلاب القسم من خلال توضيح أهمية موضوع التقريب واستخدامه في مجالات الحياة التطبيقية وسوق العمل. أ2. تهيئة طلبة متفوقين للتخصص في الموضوع كخطوة أولى في طريق اكمال دراستهم العليا للحصول على شهادة الماجستير والدكتوراه.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب1 –التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في موضوع التقريب باستخدام متعددة الحدود الجبرية .
ب2 – التعرف على مفاهيم وامثلة وتطبيقات في موضوع التقريب باستخدام متعددة الحدود المثلثية.
ب3- التعرف على نظريات وايشتراس وجاكسون وتطبيقاتها.

طرائق التعليم والتعلم
- اعطاء محاضرات بأستخدام السبوره من مصادر تخص الموضوع مع امثلة متنوعة في نفس التخصص وفي بعض الاحيان طرح اسئله تخص الموضوع والمواضيع السائده له.

طرائق التقييم
- الاختبارات الشهريه عدد (2) خلال الفصل.
- تكليف الطالبات بحل بعض المسائل كواجب بيتي.
- حل الاسئله الامتحانيه كواجب بيتي .

ج- الأهداف 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
بعض المناقشات حول المفاهيم وأهميتها في المفاهيم الاخرى.

د- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطورالشخصي)
4. اعداد تقارير عن بعض المفاهيم التطبيقية البيئية
5. طرح اسئلة للنقاش داخل القاعة لتنمية روح النقاش لدى الطالب
6. اعطاء الثقة للطالب للشرح امام الطالبات بعض المفاهيم البسيطة بمساعدة استاذ المادة

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعاريف اساسية مع خصائص	Best Approximation in normed spaces	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
2	4	تعاريف ومبرهنات	Algebraic Polynomial, The Weierstrass Theorem, Bernstein's Proof.	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
3	4	تعاريف ومبرهنات	Landau's Proof , Improved Estimates,	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 و حسب الحاجة
4	4	مبرهنات	The Bohman-Korovkin Theorem	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	4	حل مسائل	Tutorial	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	4	تعاريف ومبرهنات	Trigonometric Polynomials, The second Weierstrass Theorem.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	4	تعاريف ومبرهنات	Chebyshev polynomial, definition and properties	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	4	تعاريف ومبرهنات	Modulu of continuity, Modulu of smoothness	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	4	تعاريف ومبرهنات	Uniform approximation by Trig. Polynomials	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	4	تعاريف ومبرهنات وامثله	Introduction to Fourier series	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	4	حل مسائل	Tutorial	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	4	تعاريف ومبرهنات وامثله	Jackson's theorem Direct theorems	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

13	4	تعاريف ومبرهنات وامثله	Jackson's theorem Inverse theorems	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	4	حل مسائل	Tutorial	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة: ▪ النصوص الاساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1. Carothers, N.L., A short Course on Approximation theory, Department of mathematics and statistics, Bowling Green Tate University. 2. Cheney, E. W. Introduction to Approximation Theory, 2nd ed. New York: Chelsea, 1982. 3. Kreyszig E., Introductory Functional Analysis & Application, John Wiley &sons Inc, (1978).
متطلبات خاصة(وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	لايوجد
الخدمات الاجتماعية(وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لايوجد

13.القبول	
المتطلبات السابقة	111MA418,301MMA1, 302MMA2
أقل عدد من الطلبة	20 طالب.
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب.

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	الاستدلال الاحصائي / MSI 401
4. البرنامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل ,جبر خطي , احتمالات , احصاء رياضي
5. اشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالبات في معرفة كيفية تمثيل ظواهر الحياة على شكل دوال احصائية واحتمالية وكيفية التعامل احصائياً ورياضياً مع هذه الدوال والتوزيعات الاحتمالية	

10. مخرجات المقرر المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الدوال والتوزيعات الاحتمالية واشكالها . أ2- ملائمة ومطابقة هذه الدوال مع ظواهر الحياة المختلفة . أ3- حل هذه الدوال للوصول الى قرارات تفيد المجتمع .
ب -الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب 1 – تمكن الطالب من معالجة مواضيع الاحصاء وبكفائة . ب 2 - التدريب على البرنامج الاحصائي الجاهز spss و كذلك برنامج بلغة R .

طرائق التعليم والتعلم
1. توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة . 2. تسخير السبورة في تعليم الطلبة . 3.اعداد تقارير وبحوث في الدوال الاحتمالية الاحصائية .
طرائق التقييم
1. الامتحانات الشهرية والامتحانات اليومية . 2. تقارير وبحوث عن مختلف مواضيع الاحصاء وخصوصاً الدوال الاحتمالية . 3. مناقشة المواضيع المدروسة في الصف ,الاختبارات على البرنامج spss و كذلك برنامج بلغة R .
ج-الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة الاحصائية ومناقشة جميع الحلول . ج2- طرح بعض الحلول التي تحوي على اخطاء وكيفية اكتشافها ومعالجتها . ج3- طرح اسئلة شفوية واجراء مناقشات صفية بين الطلبة .
طرائق التعليم والتعلم
المناقشات التي نجريها بين الطلبة انفسهم ومع التدريسي لغرض اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة في االنقاش.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية , الاختبارات على الحاسبة على برنامج spss و كذلك برنامج R جعل هناك مجموعات منفصلة ومناقشة مشكلة احصائية معينة .
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوضيف والتطور الشخصي)
1. اعداد تقارير وبحوث من قبل مجاميع من الطلبة في مواضيع حديثة . 2. معالجة الاخطاء الموجودة في التقارير والبحوث وتصحيح الاخطاء .

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
3-1	3	1. Law of Large Number. 2. Central Limit Theorem 3. Definition of Order Statistics 4. Distribution of Order Statistics 5. Joint Distribution of Order Statistics 6. Sample Cumulant Distribution Function	Order statistic	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	3	1.Estimator and Estimate 2.Introduction and Estimation 3.Parameter and Parameter space	Estimation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6-5	3	1.Maximum Likelihood Method 2.Ordinary Least Square Method. 3.Moment Method	Method of estimation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12-7	3	1.Consistency Property. 2.Unbiased Property 3.Mean squares Error Property. 4.Sufficient Property 5.Complete Property 6.Effecency Property 7.Rao-Black Well Theorem 8.Minimum Variance Unbiased Estimator 9.Fisher Information Cramer-Rao Inequality	Properties of good estimator	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14-13	3	1. Confidence interval for mean of Normal distribution 2. Confidence interval for variance of Normal distribution 3. Confidence interval for any parameter for any distribution	Interval estimation	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية

القراءات المطلوبة : • النصوص الاساسية	1.Introduction to Mathematical statistic , Hogg and craig (2002).

• كتب المقرر • اخرى	2. Introduction to theory of statistic , Mood and gray bill (1997) . 3. Introduction of mathematical and statistic inference , Renwall. S. T. (2012)
متطالبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	نحتاج التعرف على البرنامج الاحصائي الجاهز SPSS و كذلك برنامج بلغة R .
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لاحاجة لها

13.القبول	
المتطلبات السابقة	204MSP, 309MMS, 31MPR
اقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة وهي 20 طالب
اكبر عدد من الطلبة	30 طالب

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	نمذجة رياضية /409MMM
4. البرامج التي يدخل فيها	تفاضل وتكامل متقدم , جبر الخطي 1, احتمالات , احصاء رياضي1, الاستدلال الاحصائي
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
6. الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالبات في معرفة كيفية تمثيل ظواهر الحياة على شكل نماذج رياضية وكيفية التعامل رياضياً مع هذه الظواهر	

10. مخرجات المقرر المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الدوال والتوزيعات الاحتمالية واشكالها . أ2- ملائمة ومطابقة هذه الدوال مع ظواهر الحياة المختلفة . أ3- حل هذه الدوال للوصول الى قرارات تفيد المجتمع .

ب -الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1 – تمكن الطالب من معالجة مواضيع الاحصاء وبكفائة .
ب 2 - التدريب على البرنامج الاحصائي الجاهز spss و كذلك برنامج بلغة R .

طرائق التعليم والتعلم

1. توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة .
2. تسخير السبورة في تعليم الطلبة .
3. اعداد تقارير وبحوث في الدوال الاحتمالية الاحصائية .

طرائق التقييم

1. الامتحانات الشهرية والامتحانات اليومية .
2. تقارير وبحوث عن مختلف مواضيع الاحصاء وخصوصاً الدوال الاحتمالية .
3. مناقشة المواضيع المدروسة في الصف ,الاختبارات على البرنامج spss و كذلك برنامج بلغة R .

ج-الأهداف الوجدانية والقيمية
ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة الاحصائية ومناقشة جميع الحلول .
ج2- طرح بعض الحلول التي تحوي على اخطاء وكيفية اكتشافها ومعالجتها .
ج3- طرح اسئلة شفوية واجراء مناقشات صفية بين الطلبة .

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي نجريها بين الطلبة انفسهم ومع التدريسي لغرض اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة في النقاش.

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية , الاختبارات على الحاسبة على برنامج spss و كذلك برنامج R جعل هناك مجموعات منفصلة ومناقشة مشكلة احصائية معينة .

د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوضيف والتطور الشخصي)
1. اعداد تقارير وبحوث من قبل مجاميع من الطلبة في مواضيع حديثة .
2. معالجة الاخطاء الموجودة في التقارير والبحوث وتصحيح الاخطاء .

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4-1	3	- النماذج - النماذج غير الرياضية - النماذج الرياضية - النماذج الاحصائية	- Modeles - Non Mathematical models - Mathematical Models Statistical Models	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7-5	3	- النماذج غير الخطية بالمتغيرات - التحويلات - النماذج غير الخطية بالمعالم	- Nonlinear Models - Trasformation (t-tests ,F-tests,R^2 –tests,confidence intervals tests),examples - Nonlinear Models in Parametric	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10-8	3	- نموذج التحويلات - نموذج النمو - نماذج النمو اللوجستي	- Transformation Models (Oridnary least sequares Method ,Newton - Raphson Method, Newton - Raphson Method by matrices),Examples - Growth Models - Logistic growth methods ,Derffitive of logistic growth Models ,Explain of logistic Models ,simple linear Models,Multiple linear Models ,Examples	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15-11	3	- النماذج الوهمية - تعريف النموذج الوهمي - اشتقاق النموذج الوهمي - توضيح النموذج الوهمي - امتحان	- Dummy Models - Definition of Dummy Models - Derffitive of Dummy Model - Explain of Dummy Model,Simple of Dummy Model,Multiple of Dummy Model - Exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

12.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : • النصوص الاساسية • كتب المقرر • اخرى	1.ohn J. Mahony, Neville D. Fowkes,An Introduction to Mathematical ,Modelling,Wiley, Aug 16, 1994 2 Edward A. Bender,. An Introduction to Mathematical Modeling, Wiley, 1978

	3. Mark M. Meerschaert,” Mathematical Modeling”,2013
متطالبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	نحتاج التعرف على البرنامج الاحصائي الجاهز SPSS و كذلك برنامج بلغة R .
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	لايوجد

13.القبول	
المتطلبات السابقة	202 MAC , 204MSP, 309MMS, 31MPR, 401 MSI
اقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة وهي 20 طالب
اكبر عدد من الطلبة	30 طالب

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

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2. القسم الجامعي / المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور عن بعد وفقا" للضروف الحالية
6. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الرابعة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/5/8
9. أهداف المقرر	
يَستهدفُ الفصل الى تَمْكين الطلابِ لفَهْم، كتابة، ، ويتكلّمُ اللغةَ الإنكليزيةَ بطلاقة، لجَعْلهم قادرون على التَفَاعُل مَع متكلمي اللغةِ الانكليزية. إضافةً إلى تَحسين مهاراتِ الكتابة والقراءة في لغةِ البحث العلمي التي تُمكّنُهم لِكي يَكُونوا مألوفينَ بالبحثِ والإكتشافاتِ الأخيرةِ في المجلاتِ الموثوقةِ الدوليةِ. يُمكّنُ هذا الفصلِ الطلابَ أيضاً للإتِّصال مَع طلابِ نظيرهم مِنْ الجامعاتِ من حَولِ العَالَمِ الذين يستعملون هذه اللغةَ.	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ 1. معرفة القواعدُ وتركيبُ اللغةِ أ 2. معرفة طرقُ كتابة أ 3. القراءة بمهارة

أ 4. الفهم وَفْهمُ مقاطع القراءة
أ 5. تَكلّمُ التفاعل مَع الزملاءِ في الصفِ
أ 6. كتابة القطع الوصفيةِ أَو الجدالية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ب 1. إكتِساب مهاراتِ اللغةِ الأساسيةِ السمع، القراءة، كتابة، وكَلام
ب 2. التَعْرف على التقاليدِ وعاداتِ الأممِ التي تتكلّم اللغةَ الإنكليزيةَ
ب 3. المحاولة لإكتِساب كمية كبيرة مِنْ المفرداتِ واَستعمالُها في الكَلام.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج 1. الفهم
ج 2. التحليل
ج 3. المطابقة
ج 4. الحثّ

د - المهارات العامة والتأهيليةالمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-القدرة للتعبير عن نفسِه
د 2. الشجاعة وانهاء التردد
د3. القدرة على انتقاد النفسِ
د4. تَعَلّم مِنْ الأخطاءِ

طرائق التعليم والتعلم

- إستعمال الكتابِ المحدّد مسبقاً، عِدّة فيديوات وأفلام صور متحركّة حول الدول التي تتكلماللغةِ الإنكليزيةِ ، استعمال الأغاني والألعابَ التي تحسن مهاراتَ اللغةَ أيضاً.
- إستعمال الطرقِ الحديثةِ المختلفةِ مِنْ تعليم خصوصاً طرقِ التَفَاعُل حيث أنَّ الطالب صميمَ عمليةِ التعليم

طرائق التقييم

- الإمتحانات المكتوبة والشفهية وإلاستماع والكتابة أيضاً.

11.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		**Unit One**: The tense system. Informal language. Compound words. Social expressions	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	2		**Unit Two**: Present perfect, simple and continuous. Hot verbs- make, do. Exclamations.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	2		**Unit Three**: narrative tenses. Giving news and responses. Books and films. Showing interests.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	2		**Unit Four**: questions and negatives. Prefixes and antonyms. Being polite.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	2		**Unit Five**: future forms. Hot verbs- take, put. Telephoning.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	2		**Unit Six**: expressions of quantity. Export and ex'port. Business expressions and numbers.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	2		**Unit Seven**: modals and related verbs 1. Hot verb- get. Exaggeration and understatement.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
8	2		**This Lecture is dedicated to the Writing Skill.**	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
9	2		**Exam**	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
10	2		**Unit Eight**: relative clauses. Participles. Adverb collocations. The world around.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	2		**Unit Nine**: Expressing habit. Used to do /doing. Homonyms/ Homophones. Making your point.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	2		**Unit Ten**: Modal auxiliary verbs 2.	وفق النقطة	وفق النقطة

		Synonyms. Metaphors and idioms- the body.		10 اعلاه و حسب الحاجة	10 اعلاه و حسب الحاجة
13	2	**Unit Eleven**: Hypothesizing. Expressions with if. Word pairs. Moans and groans.		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	2	**Unit Twelve**: Articles. Determiners. Hot words- life, time. Linking and commenting.		وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	2	**Exam**			

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنيت	
خطة تطوير المقرر الدراسي	

12.البنية التحتية	
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،....)	