



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي



وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي للدراسة الأولية

قسم الرياضيات

كلية التربية الأساسية



DEPARTMENT OF
MATHEMATICS
COLLEGE OF BASIC EDUCATION

جامعة بابل

كلية التربية الأساسية

قسم الرياضيات

٢٠٢٥-٢٠٢٦

إعداد وتصميم أ.م. ميسون خزعل عباس معروف



كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات وصف البرنامج الاكاديمي



المقدمة :

يُعدّ قسم الرياضيات في كلية التربية الأساسية أحد الركائز العلمية والتربوية التي أنشئت بهدف إعداد كوادر تعليمية متخصصة وقادرة على الارتقاء بمستوى التعليم الأساسي في المجتمع. ويأتي البرنامج الأكاديمي للقسم متوافقاً مع رسالة الكلية وأهدافها الاستراتيجية في إعداد معلم يمتلك رصيذاً متكاملًا من المعرفة الرياضية العميقة، والمهارات التربوية الحديثة، والقيم المهنية الراسخة التي تؤهله للقيام بدوره في بناء الأجيال.

يرتكز البرنامج الأكاديمي على الجمع بين الجانب العلمي التخصصي والجانب التربوي التطبيقي، إذ يتلقى الطالب خلال سنوات دراسته مقررات متخصصة في فروع الرياضيات الرئيسية مثل الجبر، التحليل الرياضي، الهندسة، الإحصاء، والرياضيات التطبيقية، إضافةً إلى مقررات تربوية ونفسية تعزز فهمه لطرائق التدريس ووسائل التقويم التربوي وخصائص المتعلمين. ويهدف هذا التكامل إلى تمكين الطلبة من توظيف المعرفة النظرية في ممارسات عملية داخل البيئة التعليمية.

كما يسعى البرنامج إلى تحقيق مخرجات تعلم واضحة تضمن إكساب الطالب القدرة على تفسير المفاهيم والنظريات الرياضية، وتوظيف التقنيات التعليمية الحديثة في التدريس، وتنمية التفكير الناقد وحل المشكلات، إضافة إلى ترسيخ القيم الأخلاقية والمهنية. ويُعزز ذلك من خلال التدريب الميداني الذي يمثل جزءاً محورياً من البرنامج، إذ يتيح للطلبة فرصاً عملية للتفاعل مع الواقع التربوي وتطبيق ما اكتسبوه من معارف ومهارات في الميدان.

وإيماناً بأهمية الرياضيات كأداة لتنمية التفكير العلمي وتطوير المجتمع، فإن البرنامج الأكاديمي في قسم الرياضيات يسهم في إعداد خريجين قادرين على مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية، والمساهمة بفاعلية في تطوير المناهج ورفع كفاءة العملية التعليمية. ومن ثم، يشكل هذا البرنامج إضافة نوعية للمنظومة التربوية والتعليمية، ويدعم مسيرة كلية التربية الأساسية في خدمة المجتمع وبناء قاعدة علمية رصينة للأجيال القادمة





كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



اسم الجامعة	جامعة بابل
الكلية	كلية التربية الاساسية
القسم العلمي	قسم الرياضيات
اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	بكالوريوس
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس في التربية الاساسية قسم الرياضيات
النظام الدراسي	فصلي
البرنامج المعتمد	مقررات ومقررات حسب الوزارة
المؤثرات الخارجية الاخرى	التطبيق في المؤسسات التربوية
تاريخ اعداد الوصف	٢٠٢٦/١١/٢
تاريخ ملء الملف	٢٠٢٦/١١/٢





كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة :- جامعة بابل
اسم الكلية :- كلية التربية الاساسية
اسم القسم العلمي :- قسم الرياضيات
اسم البرنامج الاكاديمي المهني :- بكالوريوس في الرياضيات
اسم الشهادة النهائية :- بكالوريوس الرياضيات
النظام الدراسي :- فصلي
تاريخ اعداد الوصف : 2026\1\2
تاريخ ملئ الملف : 2026\1\2

التوقيع:
اسم المعاون العلمي: أ. د. عارف حاتم هادي
التاريخ: 2026\1\2

التوقيع:
اسم رئيس القسم: أ. م. د. لهيب ابراهيم زيدان
التاريخ: 2026\1\2

ممثلة جودة قسم الرياضيات
أ. م. ميسون خزعل عباس

جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي: أ. د. ابتسام صاحب موسى
التاريخ: 2026\1\2
التوقيع

مصادقة السيد العميد
أ. د. علي جبار عبد الله الجحيشي
التاريخ: 2026\1\2

كلية التربية الاساسية
شعبة ضمان الجودة
والاداء الجامعي



كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



١ . رؤية البرنامج

التميز في إعداد معلمي الرياضيات وتأهيلهم تربوياً وعلمياً بما يواكب التطورات العلمية والتربوية الحديثة.

٢ . رسالة البرنامج

إعداد معلمين مؤهلين في الرياضيات يمتلكون معارف علمية راسخة ومهارات تربوية حديثة، بما يعزز جودة التعليم الأساسي ويسهم في خدمة المجتمع إعداد كوادر تعليمية متخصصة في الرياضيات، تمتلك معارف رصينة، ومهارات تدريسية متقدمة، وقيم مهنية راسخة، قادرة على الإسهام في تطوير التعليم الأساسي وخدمة المجتمع.

٣ . اهداف البرنامج

1. تزويد الطلبة بالمعارف الأساسية والمتقدمة في فروع الرياضيات المختلفة.
2. إكساب الطلبة مهارات تربوية وتقنية تعزز قدرتهم على التدريس الفعال.
3. تنمية قدرات الطلبة على التفكير النقدي وحل المشكلات وتوظيف الرياضيات في الحياة العملية.
4. ترسيخ القيم المهنية والتربوية وتعزيز الالتزام بأخلاقيات مهنة التعليم.
5. تنمية الاتجاهات العلمية عند الطلبة في القسم وتحفيزهم لإكمال دراستهم العليا في مجال تخصصهم.
6. تفعيل استعمال التكنولوجيا الحديثة في القسم من تقنيات تربوية وغيرها.
7. استخدام أجهزة الكمبيوتر وبرامج الذكاء الاصطناعي لمساعدة الطلاب على تنمية مواهبهم.

٤ . الاعتماد البرامجي

تم تقديم طلب الاعتماد وفي انتظار الموافقة

٥ . المؤثرات الخارجية الأخرى

سوق العمل، الزيارات العملية و الميدانية للدوائر الحكومية المدارس الابتدائية و المعاهد الأخرى



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



٦. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	الملاحظات
متطلبات المؤسسة	13	26	25 %	
متطلبات الكلية	12	33	23 %	
متطلبات القسم	27	٧٠	52 %	مقرر أساسي
التدريب الصيفي	جاري العمل به			
اخرى	النشاطات الرياضية			
المجموع	52	129	١٠٠%	

٧. وصف البرنامج

الساعات المعتمدة	اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	السنة / المستوى		
				نظري	عملي
0	الديمقراطية و حقوق الإنسان	BEMADEM100	المرحلة الأولى	الفصل الدراسي الأول	2
2	الحاسوب	BEMACOM101			1
0	علم النفس النمو	BEMAPSY102			3
2	تفاضل	BEMACAL103			2
0	مبادئ احتمالية	BEMAPRI104			2
2	أسس الرياضيات ١	BEMAFOU105			2
0	نظرية الأعداد	BEMANUM106			2
٦	المجموع		١٤		





كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	السنة / المستوى			
عملي	نظري			المرحلة الاولى	الفصل الدراسي الثاني		
0	2	اللغة العربية	BEMAARA107				
0	2	اللغة الانكليزية	BEMAENG108				
0	3	اصول التربية والتعليم	BEMAORI109				
0	2	التربية الاسلامية/الحضارة	BEMAISL110				
2	1	الحاسوب (تخصصي)	BEMACOMS111				
2	1	اسس الرياضيات ٢	BEMAFU(2)112				
0	2	مصفوفات	BEMAMATR113				
2	2	تكامل	BEMAINT114				
٦	١٥	المجموع					

الفصل الدراسي الاول							
الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	السنة / المستوى			
عملي	نظري			المرحلة الثانية	الفصل الدراسي الاول		
0	2	اللغة العربية	BEMAARA201				
0	2	اللغة الانكليزية	BEMAENG202				
0	2	جرائم نظام البعث في العراق	BEMACRIM203				
2	1	مناهج وكتب مدرسية	BEMACUR204				
2	2	تفاضل متقدم	BEMACAL205				
2	1	احتمالات متقدمة	BEMAPRO206				
2	2	جبر خطي	BEMALALG207				
٨	12	المجموع					



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



الفصل الدراسي الثاني				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
2	1	الحاسوب	BEMACOM208	المرحلة الثانية
2	2	سيكولوجيا تعليم التفكير الصفي	BEMAPSY209	
0	2	علم النفس التربوي	BEMAEPSY210	
2	2	تكامل متقدم	BEMAIN211	
0	3	الهندسة	BEMAGEO212	
2	1	حاسوب تخصصي	BEMACOMS213	
0	2	تفكير رياضي	BEMATHI214	
0	2	نظرية البيانات	BEMADATA215	
8	15	المجموع		

الفصل الدراسي الأول				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
2	2	طرائق تدريس عامة وتطبيقاتها	BEMATEA301	المرحلة الثالثة
0	2	حاسوب تخصصي	BEMACOM310	
0	2	تفكير رياضي	BEMATHI311	
0	3	نظرية البيانات	BEMAGRA313	
2	2	إحصاء متقدم	BEMASTA305	
2	2	معادلات تفاضلية	BEMAODE306	
2	1	نظرية الزمر	BEMAGRO307	
1	2	منهج البحث التربوي	BEMAMETH315	
9	16	المجموع		



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



الفصل الدراسي الثاني

الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
0	2	التنمية المستدامة	BEMASUS308	المرحلة الثالثة
0	2	اللغة العربية	BEMAARA317	
1	2	طرائق تدريس تخصصية	BEMAMETH315	
2	1	تحليل رياضي	BEMAANA311	
2	1	نظرية الحلقات	BEMARING312	
2	2	تحليل عددي	BEMANUME313	
0	2	اللغة الإنكليزية	BEMAENG319	
0	2	مناهج وكتب مدرسية	BEMABOO302	
6	14	المجموع		

الفصل الدراسي الأول

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
0	2	البيئة والصحة	BEMAENV401	المرحلة الرابعة
2	2	طرائق تدريس متخصصة	BEMASPE402	
0	2	أدب عربي	BEMALIT403	
0	2	أخلاقيات المهنة	BEMAETH404	
4	1	التربية العملية المشاهدة	BEMAPRA405	
2	1	برمجة خطية	BEMALIP406	
2	2	تولوجي	BEMATOP407	
2	2	التحليل العقدي	BEMACOX408	
2	1	حاسبات الذكاء الاصطناعي	BEMAART409	



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



2	0	مشروع بحث التخرج	BEMAPROJ410	
١٦	١٥	المجموع		

الفصل الدراسي الثاني				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
١		مشروع بحث التخرج	BEMAPROJ411	المرحلة الرابعة
12		التربية العملية (التطبيق)	BEMAAPP412	
١٣		المجموع		

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
أ. المعرفة	
نتائج التعلم	مخرجات التعلم
تفسير المفاهيم والنظريات الرياضية الأساسية ويطبقها في مواقف تعليمية وحياتية.	أ-١. يشرح المفاهيم والمبادئ الأساسية في فروع الرياضيات الرئيسية أ-٢. يفسر النظريات والمفاهيم التربوية والنفسية المرتبطة بتعليم الرياضيات أ-٣. يوضح دور الرياضيات في حل المشكلات العلمية والحياتية أ-٤. يصف أسس البحث العلمي وأساليبه في المجال التربوي
ب. المهارات	
نتائج التعلم	مخرجات التعلم
توظيف الطالب استراتيجيات تدريس فعّالة وتقنيات حديثة في تعليم الرياضيات.	ب-١. يوظف المهارات التحليلية والمنطقية في حل المسائل الرياضية ب-٢. يستخدم الوسائل التكنولوجية والبرمجيات الحديثة في تدريس الرياضيات. ب-٣. يصمم خططاً دراسية وأنشطة تعليمية تراعي مستويات الطلبة. ب-٤. يحلل البيانات الإحصائية ويعرض نتائجها بأسلوب علمي
ج. القيم	



كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



مخرجات التعلم	نتائج التعلم
ج-١. يلتزم بأخلاقيات المهنة التربوية وقيمها ج-٢. يظهر روح التعاون والعمل الجماعي داخل البيئة التعليمية. ج-٣. يقدر الرياضيات كأداة لتنمية التفكير النقدي والمنطقية ج-٤. ينمي مهارات التعلم الذاتي والتطوير المهني المستمر .	الالتزام بالأخلاقيات التربوية واطهار مسؤولية مهنية تجاه مهنة التعليم

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات التعلم	استراتيجيات التعليم
تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة للعمل معًا على حل مسائل رياضية، مما يشجعهم على تبادل الأفكار وتطوير مهارات التواصل. يمكن للطلاب تبادل الدروس المتخصصة بينهم، مما يعزز التعلم المتبادل. البرمجيات الرياضية: مثل GeoGebra و Matlab لتمثيل الأفكار الهندسية والبيانية. الدروس الإلكترونية والفيديوهات: مثل استخدام منصات مثل Khan Academy و YouTube لتوضيح الدروس بشكل مرئي. التطبيقات التفاعلية: استخدام التطبيقات التي تسمح للطلاب بالتفاعل مع المفاهيم مثل الرسم البياني وحل المعادلات.	التعلم التعاوني: تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة لحل المسائل ومناقشة الأفكار الرياضية. العصف الذهني: تشجيع الطلاب على طرح حلول متعددة للمشكلة الواحدة. التعلم القائم على المشروعات: تكليف الطلاب بمشروعات رياضية مرتبطة بالحياة اليومية مثل الإحصاءات أو النماذج الرياضية. البرمجيات الرياضية: مثل GeoGebra ، MATLAB ، أو Wolfram Alpha لعرض الرسوم البيانية والمعادلات. التعلم المدمج: الجمع بين التعليم الحضوري والتعليم الإلكتروني عبر منصات تعليمية. المحاكاة: استخدام تطبيقات تحاكي الظواهر الرياضية (مثل الاحتمالات أو الإحصاء).

١٠. التقييم

الامتحانات التحريرية الشهرية والفصلية الامتحانات السريعة (Quizzes) الواجبات البيتية (Homework)
--



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



١١. الهيئة التدريسية

اعضاء الهيئة التدريسية

ت	الاسم	الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات /المهارات الخاصة (ان وجدت)	أعداد الهيئة التدريسية	
			عام	خاص		ملاك	محا ضر
١	أ.د. سعيد حسين علي الثلاب	أستاذ	رياضيات	رياضيات	طرائق تدريس رياضيات	ملاك	
٢	أ.د. عدي صبري عبد الرزاق	أستاذ	رياضيات	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك	
٣	أ.د. نسرین حمزة عباس	أستاذ	رياضيات	رياضيات	طرائق تدريس عامه	ملاك	
٤	أ.م. وصال مؤيد خضير	أستاذ	اللغة العربية	اللغة العربية	طرائق تدريس عربي	ملاك	
٥	أ.م. د. لهيب إبراهيم زيدان	أستاذ مساعد	علوم رياضيات	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك	
٦	أ.م. د. سكينه عبد الله ليلو	أستاذ مساعد	رياضيات	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك	
٧	أ.م. د. سارة عبد الرضا رحمان	أستاذ مساعد	تربية رياضيات	تربية رياضيات	تحليل عقدي	ملاك	
٨	أ.م. عبد الحميد فحطان عبود	أستاذ مساعد	رياضيات	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك	
٩	أ.م. ميسون خزعل عباس معروف	أستاذ مساعد	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات	ملاك	
١٠	أ.م. صابرين علي حسين	أستاذ مساعد	حاسبات	حاسبات	ذكاء اصطناعي	ملاك	
١١	م. د. كريم عباس لايد	مدرس	رياضيات	رياضيات	رياضيات جبر خطي	ملاك	
١٢	م. د. عبد الله يحيى جاسم	مدرس	رياضيات	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك	
١٣	م. د. محمد كاظم محسن	مدرس	رياضيات	رياضيات	نظم دايمنك	ملاك	
١٤	م. د. حيدر كاظم عبود	مدرس	مناهج وطرائق تدريس	مناهج وطرائق تدريس	مناهج وطرائق تدريس	ملاك	
١٥	م. م. ساره ناهض عبد العباس	مدرس مساعد	تربية رياضيات	تربية رياضيات	نظرية البيان	ملاك	
١٦	م. أوفى حسن دخيل	مدرس	حاسبات	حاسبات	شبكات	ملاك	

اعداد وتصميم : أ.م. ميسون خزعل عباس معروف



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



١٧	م. وسام لهماود نادوس	مدرس	حاسبات	معالجة صور	ملاك
١٨	م. شيماء عبد الحسين شنين	مدرس	تكنولوجيا المعلومات	شبكات	ملاك
١٩	م. محمد قاسم تبن	مدرس	علوم رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك
٢٠	م. م. سحاب محسن عبود	مدرس مساعد	علوم رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك
٢١	م. م. ساره حسين عبد عون	مدرس مساعد	طرائق تدريس	طرائق تدريس اللغة العربية	ملاك
٢٢	م. م. عبد الله حمد سلمان	مدرس مساعد	رياضيات	زمر	ملاك
٢٣	م. م. فراس عبد الكاظم محمد	مدرس مساعد	حاسبات	نظم الاتصالات وشبكات الكمبيوتر	ملاك
٢٤	م. م. محمد عامر شنيور	مدرس مساعد	رياضيات	رياضيات عامة	ملاك
٢٥	م. م. داليا عبد الرحيم مخيف	مدرس مساعد	تكنولوجيا معلومات	شبكات	ملاك
٢٦	م. م. محمد ماجد نجم	مدرس مساعد	تربية رياضيات	تبولوجي	ملاك
٢٧	م. م. غفران عزيز مظهر	مدرس مساعد	تربية رياضيات	موثوقية	ملاك
٢٨	م. م. منار مكي شعلان	مدرس مساعد	تربية رياضيات	نظرية البيان	ملاك
٢٩	م. م. داليا عبد الرحيم مردان	مدرس مساعد	اجتماعيات	طرائق تدريس جغرافية	ملاك
٣٠	م. م. هدى صالح حمزه	مدرس مساعد	تربية رياضيات	رياضيات	ملاك
31	م. م. محمد يوسف	مدرس مساعد	هندسة حاسبات	حاسبات	ملاك



كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



١٢. التطوير المهني

توجيه اعضاء الهيئة التدريسية الجدد

- يهدف توجيه الأعضاء الجدد إلى دمجهم بسرعة وفعالية في البيئة الأكاديمية وضمان فهمهم للسياسات والإجراءات المتبعة في الكلية. يشمل البرنامج التعريفي ما يلي:
1. تعريف المعلمين الجدد بسياسات القسم، مثل كيفية تسجيل الدرجات، وإجراءات التقييم، وطريقة التعامل مع الشكاوى أو الاستفسارات الأكاديمية
 2. تعريفهم بالأدوات التكنولوجية، المكتبات، وأي دعم أكاديمي متاح مثل المساعدات التعليمية أو الدورات التدريبية.
 3. التوجيه حول كيفية تقديم الأبحاث أو المشاريع العلمية، وكيفية التعامل مع التحديات الأكاديمية والتطوير المهني في المستقبل.
 4. توجيههم لاستخدام مسائل رياضية مستمدة من الواقع، مثل استخدام الإحصاء لتحليل بيانات الحياة اليومية أو استخدام الهندسة لتصميم نماذج واقعية.
 5. تنظيم لقاءات مع أعضاء هيئة التدريس القدامى لتبادل الخبرات والمعرفة .

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- يهدف التطوير المهني المستمر إلى رفع كفاءة أعضاء الهيئة التدريسية وتحسين جودة التعليم والبحث العلمي. ويتضمن ما يلي:
1. توفير ورش عمل لتعليم مهارات البحث العلمي، مثل كتابة الأبحاث، التقديم في المؤتمرات، و النشر في المجالات الأكاديمية.
 2. تعريف أعضاء هيئة التدريس بالجوانب المتقدمة في الرياضيات مثل الذكاء الاصطناعي و تحليل البيانات، و التطبيقات الرياضية في علوم أخرى.
 3. تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على الانضمام إلى فرق بحثية متعددة التخصصات مع الأقسام الأخرى. يمكن أن تعزز هذه الأنشطة من تطوير مهارات البحث العلمي والفهم العميق للموضوعات الأخرى
 4. تقديم برامج تدريبية في استخدام التكنولوجيا والوسائل التعليمية الحديثة .
 5. استخدام آراء الزملاء في تحسين أساليب التدريس، من خلال مشاهدات صافية أو ورش عمل مشتركة .

١٣. معيار القبول

قبول مركزي

١٤. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- مجالس كليات التربية الاساسية في العراق
- كليات التربية الاساسية العربية والعالمية

١٥. خطة تطوير البرنامج

- 1 استخدام التقنيات الحديثة مثل المحاكاة الرقمية والوسائط المتعددة تهدف إلى تحسين جودة التعليم والتعلم، وتعزيز كفاءة أعضاء هيئة التدريس،
 2. توفير بيئة تعليمية متطورة تواكب التغيرات في العلوم والتكنولوجيا.
 3. سيتم من خلال هذه الخطة تحسين المقررات الدراسية، التقييم، استخدام التكنولوجيا،
 4. تعزيز مهارات الطلاب في الرياضيات.
 5. تحليل البرنامج الحالي
- مراجعة المنهج الدراسي: دراسة المنهج الحالي وتحديد الجوانب التي تحتاج إلى تحديث أو تعديل بناءً على احتياجات الطلاب والتوجهات الحديثة في الرياضيات.
 - تحليل مخرجات التعلم: تقييم مدى تحقيق الأهداف التعليمية للمقرر بناءً على نتائج الطلاب وأداء أعضاء هيئة التدريس.
 - استبيانات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس: إجراء استبيانات ومقابلات لجمع التغذية الراجعة حول البرنامج الدراسي من الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية.



كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



٦. تحديد احتياجات التطوير تعزيز البحث العلمي والمشاريع الطلابية
- التركيز على المجالات الضعيفة: تحديد المواضيع أو المجالات التي يحتاج الطلاب إلى دعم إضافي فيها.
 - تحديد التطورات الحديثة: التعرف على التطورات العلمية في الرياضيات التي ينبغي تضمينها في المنهج (مثل الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات، الرياضيات التطبيقية)
- ٧.مراجعة وتحديث المقررات
- تطوير محتوى المقررات: تحديث المقررات لتشمل المفاهيم الحديثة في الرياضيات مثل التعلم الآلي، الرياضيات التطبيقية، الرياضيات المالية، و البيانات الكبيرة.
 - المرونة في المنهج: تقديم مسارات تعليمية مرنة تُتيح للطلاب اختيار مجالات متخصصة وفقاً لاهتماماتهم (مثل الرياضيات النظرية، الرياضيات التطبيقية، أو الرياضيات الهندسية).
 - دورات دراسية جديدة: إضافة مقررات جديدة تواكب التطورات الحديثة في الرياضيات.





كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
القيم				المهارات				المعرفة					اساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1					
*		*	*	*				*				اساسي	الديمقراطية وحقوق الانسان	BEMADEM100	الاولى الفصل الدراسي الاول	
*	*				*	*		*	*			اساسي	الحاسوب	BEMACOM101		
*		*	*	*	*	*		*		*		اساسي	علم النفس النمو	BEMAPSY102		
*	*			*		*	*	*	*		*	اساسي	تفاضل	BEMACAL103		
*	*			*		*	*	*	*		*	اساسي	مبادئ احتمالية	BEMAPRI104		
*	*			*		*	*	*	*		*	اساسي	اسس الرياضيات 1	BEMAFOU105		
*	*			*		*	*	*	*		*	اساسي	نظرية الاعداد	BEMANUM106		
*		*	*	*		*				*		اساسي	اللغة العربية	BEMAARA107		
*		*	*	*		*				*		اساسي	اللغة الانكليزية	BEMAENG108		
*		*	*	*	*	*		*		*		اساسي	اصول التربية والتعليم	BEMAORI109		
*		*	*	*	*	*				*		اساسي	التربية	BEMAISL110		

جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

اعداد وتصميم : أ.م. ميسون خزلعل عباس معروف



كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



											الاسلامية/الحضارة			
*	*				*	*		*	*		اساسي	الحاسوب (تخصصي)	BEMACOMS111	
*	*			*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اسس الرياضيات ٢	BEMAFOU(2)112	
*	*			*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مصفوفات	BEMAMATR113	
*	*			*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تكامل	BEMAIMT114	
*		*	*	*	*	*			*		اساسي	اللغة العربية	BEMAARA201	الثانية الفصل الدراسي الاول
*		*	*	*	*	*			*		اساسي	اللغة الانكليزية	BEMAENG202	
*		*	*	*	*	*			*		اساسي	جرائم نظام البعث في العراق	BEMACRIM203	
*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مناهج وكتب مدرسية	BEMACUR204	
*	*			*	*	*	*	*	*	*	اساسي	نفاضل متقدم	BEMACAL205	
*	*			*	*	*	*	*	*	*	اساسي	احتمالات متقدمة	BEMAPRO206	
*	*			*	*	*	*	*	*	*	اساسي	جبر خطي	BEMALALG207	
*	*				*	*		*	*		اساسي	الحاسوب	BEMACOM208	الثانية الفصل الدراسي الثاني
*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	BEMAPSY209	
*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	علم النفس التربوي	BEMAEPSY210	

اعداد وتصميم : أ.م. ميسون خزعل عباس معروف



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تكامل متقدم	BEMAIN211	الثالثة الفصل الدراسي الاول
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الهندسة	BEMAGEO212	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	حاسوب تخصصي	BEMACOMS213	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تفكير رياضي	BEMATHI214	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	نظرية البيانات	BEMADATA215	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	طرائق تدريس عامة وتطبيقاتها	BEMATEA301	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الارشاد وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة	BEMAGUI302	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	القياس والتقويم	BEMAMEA303	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	القيادة والادارة التربوية	BEMALEA304	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	احصاء متقدم	BEMASTA305	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معادلات تفاضلية	BEMAODE306	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	نظرية الزمر	BEMAGRO307	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	النتمية المستدامة	BEMASUS308	الثالثة الفصل الدراسي الثاني
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	منهج البحث الاجرائي	BEMAMETH310	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها	BEMATECH309	

اعداد وتصميم : أ.م. ميسون خزعل عباس معروف



كلية التربية الاساسية / قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	تحليل رياضي	BEMAANA311
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	نظرية الحلقات	BEMARING312
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	تحليل عددي	BEMANUME313
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	حاسوب تخصصي	BEMACOM314
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	البيئة والصحة	BEMAENV401
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	طرائق تدريس متخصصة	BEMASPE402
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	ادب عربي	BEMALIT403
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	اخلاقيات المهنة	BEMAETH404
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	التربية العملية المشاهدة	BEMAPRA405
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	برمجة خطية	BEMALIP406
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	تبولوجي	BEMATOP407
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	التحليل العقدي	BEMACOX408
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	حاسبات الذكاء الاصطناعي	BEMAART409
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مشروع بحث التخرج	BEMAPROJ410
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مشروع بحث التخرج	BEMAPROJ411

جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

الرابعة
الفصل الدراسي الاول

الرابعة



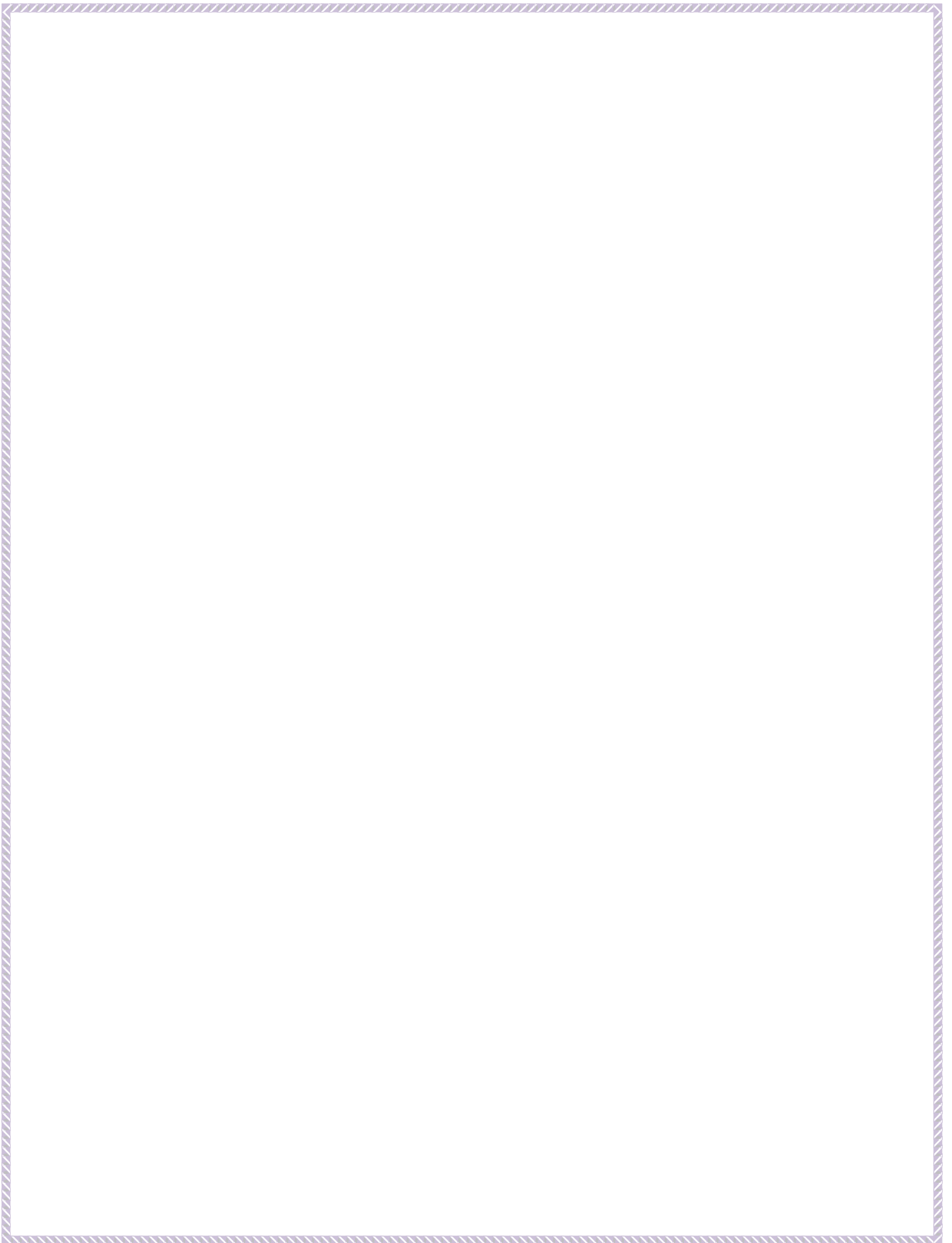
كلية التربية الاساسية /قسم الرياضيات
وصف البرنامج الاكاديمي



*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	التربية العملية التطبيق	BEMAAPP412	الفصل الدراسي الثاني
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	----------------------------	------------	----------------------

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







وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف المقرر

قسم الرياضيات

٢٠٢٦ - ٢٠٢٥

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر معادلات تفاضلية اعتيادية – فصل اول

رمز المقرر: BEMAODE306

الفصل / السنة ٢٥-٢٦

تاريخ إعداد هذا الوصف ١-٩-٢٥-٢٠

5. أشكال الحضور المتاحة حضوري

6. عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية) ٣٠

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: د لهيب ابراهيم زيدان اليميل:
lahibzaidan@uobabylon.edu.iq

8. اهداف المقرر

- الى تعرف على المعادلات التفاضلية الاعتيادية
- مبادئ واساسيات المعادلات التفاضلية
- طرق الحل المعادلات
- تطبيقها عمليا

المادة الدراسية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- الاستراتيجية
1. محاضرة ورقية
 2. واجبات وامتحان قصير

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	جعل الطالب قادر على ان : معرفة تاريخ واهمية المعادلات التفاضلية الاعتيادية وتطبيقاتها	Introduction	طريقة التعليم	توجيه الأسئلة القصيرة
2	4	جعل الطالب قادر على ان : معرفة المعادلة التفاضلية وانواعها وحلها	Differential equation	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة
3	4	جعل الطالب قادر على ان : معرفة المعادلات التفاضلية الاعتيادية	O.D.E	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة
4	4	جعل الطالب قادر على ان : حل المعادلة الاعتيادية بطريقة فصل المتغيرات	Solution of O.D.E	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	

اختبارات شفوية	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	Homogeneous Equations	جعل الطالب قادر على معرفة : المعادلات المتجانسة وحلها .	4	5
توجيه اسئلة	طريقة المناقشة	Finding general sol by I. F.	جعل الطالب قادر على ان : ايجاد الحل العام للمعادلة الغير متجانسة بايجاد ثابت التكامل.	4	6
توجيه اسئلة	طريقة القاء المحاضرة ، طريقة المناقشة	Genral Solution of homo. D. E	جعل الطالب قادر على ان : ايجاد الحل العام للمعادلة المتجانسة	4	7
توجيه اسئلة	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	First Order Linear Diff Eq	جعل الطالب قادر على ان : ايجاد الحل العام للمعادلة التفاضلية من الرتبة الاولى.	4	8
	طريقة القاء المحاضرات، التعليم الالكتروني	Bernoulli's Eq	جعل الطالب قادر على ان : ايجاد حل معادلة برنولي	4	9
توجيه اسئلة	طريقة القاء المحاضرات	Exam		4	10
توجيه اسئلة		Ricatti's Eq	جعل الطالب قادر على ان : ايجاد حل معادلة ريكاتي .	4	11
توجيه اسئلة	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	Clairaut's Eq	جعل الطالب قادر على ان : ايجاد حل معادلة كلاريتوس.	4	12
توجيه اسئلة	المجاميع الطلابية	Homogeneous D. E. with constant coefficients	- جعل الطالب قادر على ان : ايجاد الحل للمعادلة المتجانسة ذات الثوابت	4	13
توجيه اسئلة	التعليم الالكتروني، طريقة المناقشة	Complementary Solution	- جعل الطالب قادر على ان : ايجاد الحل المتمم	4	14
توجيه اسئلة	المجاميع الطلابية	Exam		4	15

١١ . تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ	
١٢ . مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<i>Ordinary Differential Equation</i> D. SoMASUNDARAM	المراجع الرئيسية (المصادر)
AN INTRODUCTION TO ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS JAMES C. ROBINSON	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر					
مبادئ الاحتماليه					
٢. رمز المقرر: BEMAPRO206					
٣. الفصل / السنة					
الفصل الاول					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٦-٣-٩					
٥. أشكال الحضور المتاحة					
الحضور المنتظم في الصف					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي / عدد الوحدات) الكلي (ساعتان)					
ساعتان					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: غفران عزيز مظهر الايمليل bas355.qufran.aziz@uobabylon.edu.iq :					
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية	<p>تتمثل الأهداف الرئيسية لهذه الدورة فيما يلي</p> <p>1. تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية لنظرية الاحتمالات</p> <p>2. تنمية القدرة على تحليل الأحداث العشوائية والنماذج الاحتمالية</p> <p>3. تطبيق قواعد الاحتمالات لحل مسائل واقعية</p> <p>4. إعداد الطلاب لدورات متقدمة في الإحصاء والعمليات العشوائية</p>				
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية	<p>.المحاضرة التفاعلية لشرح المفاهيم الأساسية وتوضيح الأمثلة الرياضية</p> <p>.العصف الذهني لتحفيز الطلبة على طرح الأفكار ومناقشة طرق حل المسائل الاحتمالية</p> <p>.اكتشف الخطأ من خلال عرض حلول تحتوي على أخطاء ومطالبة الطلبة بتحديد الخطأ وتصحيحه</p> <p>.التعلم بالمناقشة من خلال طرح أسئلة مفتوحة ومناقشة طرق الحل المختلفة</p> <p>.الواجبات المنزلية لتعزيز الفهم وتطبيق المفاهيم النظرية</p> <p>.التقويم المستمر باستخدام الاختبارات القصيرة والأسئلة الصفية</p>				
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقويم

أسئلة صفية	محاضرة + مناقشة	مقدمة في الاحتمالات	التعرف على مفهوم الاحتمال	2	1
واجب	محاضرة + حل أمثلة	فضاء العينة والأحداث	والتجارب العشوائية	2	2
اختبار قصير	محاضرة + عصف ذهني	مبادئ العد	فهم فضاء العينة وأنواع الأحداث	2	3
واجب	محاضرة + حل مسائل	التباديل	تطبيق المبادئ الأساسية للعد	2	4
اختبار قصير	محاضرة + تعلم تعاوني	التوافيق	حل مسائل التباديل	2	4
واجب	حل مشكلات	تطبيقات على التباديل والتوافيق	حل مسائل التوافيق	2	5
اختبار قصير	مناقشة + اكتشاف الخطأ	قانون الجمع في الاحتمال	استخدام التباديل والتوافيق في الاحتمال	2	6
امتحان	اختبار	الامتحان النصفي	تطبيق قانون الجمع	2	7
				2	8
اختبار قصير	محاضرة + حل مسائل مناقشة + أمثلة	قانون الضرب في الاحتمال	قياس مستوى فهم الطلبة	2	9
واجب	عصف ذهني + حل مسائل	الاحتمال الشرطي	تطبيق قانون الضرب	2	10
	تعلم تعاوني	استقلال الأحداث	فهم الاحتمال الشرطي	2	11
اختبار قصير	محاضرة + مناقشة	تطبيقات على الاستقلال	فهم استقلال الأحداث	2	12
واجب	حل مشكلات	نظرية بايز	تطبيق الاستقلال في المسائل	2	13
اختبار قصير	اختبار	تطبيقات على نظرية بايز	فهم نظرية بايز	2	14
واجب			حل مسائل بايز	2	14
امتحان		الامتحان النهائي	تقييم تحصيل الطلبة	2	15

١١. تقييم المقرر

التحضير اليومي والواجبات المنزلية والمهام والاختبارات القصيرة ١٠
امتحان الشهر الأول ١٥
امتحان الشهر الثاني ١٥
الامتحان النهائي ٦٠
المجموع ١٠٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

Sheldon Ross, A First Course in Probability.
William Feller, An Introduction to Probability Theory.
الكتب والمراجع الساندة
كتب الاحتمالات والإحصاء للمرحلة الجامعية الأولى
المراجع العلمية في الرياضيات التطبيقية
المراجع الإلكترونية ومواقع الإنترنت
Khan Academy
MIT Open Course Ware
مواقع تعليم الرياضيات والإحصاء على الإنترنت

نموذج وصف المقرر

١. إسم المقرر أسس الرياضيات					
٢. رمز المقرر					
٣. الفصل / السنة الكورس الأول 2025\2026					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف 2026\1\22					
5. أشكال الحضور المتاحة					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية) ٣٢					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م. م. عبد الله حمد سلمان حمود الإيميل : bas342.abdullah.hamad@uobabylon.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • • • <p>ان اهداف تدريس مادة أسس الرياضيات هي اكتساب المعرفة الرياضية اللازمة للمواد المقررة وفهم المعاني الكامنة وراء كل مفهوم رياضي وكذلك تنمية الفهم لطبيعة مادة اسس الرياضيات كمنظومة متكاملة من المفاهيم الرياضية الاساسية والتي ستوفر قاعدة مهمة لفهم الاختصاصات الرياضية الاخرى ولا سيما تطبيق خطوات حل مشكلة رياضية من خلال تحليل المشكلة ووضع خطة الحل وتنفيذها.</p>				
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية	<p>١- المناقشة</p> <p>٢- الاستجواب</p> <p>٣- المحاضرة</p> <p>٤- تمارين وأمثلة متنوعة</p>				
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	العبارات وأدوات الربط	٢	١
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	جبر العبارات	٢	٢
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	التعابير المفتوحة	٢	٣
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	التكافؤ المنطقي	٢	٤
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	الاقتضاء	٢	٥
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	المسورات والمحاورات	٢	٦
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	امتحان شهري	٢	٧
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	العمليات على المجموعة	٢	٨
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	تساوي المجموعات	٢	٩
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	المجموعات الجزئية	٢	١٠
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	جبر المجموعات	٢	١١
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	مفهوم الزوج المرتب	٢	١٢
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	الحاصل الديكارتي	٢	١٣
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	العلاقات	٢	١٤
أسئلة قصيرة وامتحان يومي	محاضرة ومناقشة	امتحان	٢	١٥

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

Discrete Mathematics and Its Applications'' by Kenneth H. Rosen (2007)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Discrete Mathematics Demystified'' by Steven G. Krantz, 2009.	المراجع الرئيسية (المصادر)
Fundamental Concepts of Modern Mathematics'' by Max J. Heule	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير)
Discrete Mathematics- Schaum's Outline'' by S. Lipschutz and M. Lipson, 2007	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
جبر خطي	
رمز المقرر الدراسي	
BEMALALG207	
الفصل الدراسي / الاول / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
تاريخ إعداد هذا الوصف ١٦-٩-٢٠٢٥	
أشكال الحضور المتاحة	
١- حضوري في القاعات الدراسية ٢- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom ٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي / ٣ ساعات عدد الوحدات / (٢ وحدات)	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
مدرس محمد قاسم تيم	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مقدمة عامة عن الجبر ▪ المصفوفات ▪ خواص المصفوفات ▪ معكوس المصفوفة ▪ الانظمة الخطية ▪ طرق حل الانظمة الخطية ▪ طريقة لاكرانج ▪ حل الانظمة الخطية بطريقة معكوس المصفوفة ▪ الاستقلال الخطي ▪ التحويلات الخطية ▪ طرق التحويلات الخطية ▪ القيم الذاتية والمتجهات الذاتية
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ٣. محاضرات ٤. مناقشة ٥. واجبات وامتحان قصير ٦. الاستقصاء وغيرها ٧. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
حل امثلة متنوعة	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	مقدمة عامة عن الجبر الخطي	يعرف الطالب مبادئ الجبر	٣	1
امثلة واسئلة مختلفة	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	المصفوفات	يعرف الطالب المصفوفات	٣	2
امثلة وحل تمارين الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	خواص المصفوفات	يعرف الطالب خواص المصفوفات	٣	3
اسئلة وامثلة مختلفة	المحاضرات، طريقة المناقشة	معكوس المصفوفة	الطالب يفهم معكوس المصفوفة	٣	4
امثلة مختلفة الصياغة	المحاضرات، طريقة المناقشة	الانظمة الخطية	الطالب يفهم الانظمة الخطية	٣	5
تمارين وامثلة متنوعة	المحاضرة والشرح بالتفصيل	طرق حل الانظمة الخطية	الطالب يفهم المثاليات في الجبر الخطي	٣	6
		امتحان الشهر الاول		٣	7
امثلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	طريقة لاكرانج	يعرف الطالب طريقة لاكرانج	٣	8
امثلة متنوعة	المحاضرة والشرح بالتفصيل	حل الانظمة الخطية بطريقة معكوس المصفوفة	يعرف الطالب حل النظام بطريقة معكوس المصفوفة	٣	9
امثلة متنوعة واختبارات سريعة	المحاضرة، طريقة المناقشة	الاستقلال الخطي	الطالب يفهم حلقة الاستقلال الخطي	٣	10
اسئلة واجوبة	المحاضرة والشرح طريقة المناقشة	التحويلات الخطية	يفهم الطالب حلقة متعددات التحويلات الخطية	٣	11
اسئلة وامثلة متنوعة	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	طرق حل التحويلات الخطية	الطالب يفهم طرق التحويلات	٣	12
امثلة متنوعة مختلفة المضمون	المحاضرة والمناقشة	القيم الذاتية والمتجهات الذاتية	يعرف الطالب بالقيم الذاتية	٣	13
اسئلة متنوعة وشاملة مع اختبارات قصيرة		امتحان الشهر الثاني			14
اختبارات قصيرة		مراجعة المادة		٣	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من (٤٠) على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (٣٠) درجة نظري و(١٠) درجة) تتمثل بالحضور والمشاركة داخل القاعة الدراسية وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

- ١- مبادئ الجبر الخطي الحديث.
- ٢- لانسون.
- ٣- الانظمة الخطية
- ٤- الكتاب المنهجي الخاص بكليات التربية الاساسية.

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي			
نظرية البيان المرحلة الثانية -			
رمز المقرر الدراسي : BEMADATA215			
الفصل الدراسي/ الثاني/ السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦			
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٦-٧-٣			
أشكال الحضور المتاحة			
٤- حضوري في القاعات الدراسية			
٥- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom			
٦- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram			
عدد الساعات الدراسية الكلي/٤ساعات عدد الوحدات/ (٢ وحدات)			
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر			
مدرس مساعد سارة ناهد عبد العباس bas203.sarah.nahad@uoba bylon.edu.iq			
اهداف المقرر			
<ul style="list-style-type: none"> التعرف على مبادئ نظرية البيان انواع البيانات النظريات الاساسية في البيان الفرق بين البيان الموجه والبيان الغير موجه البيان المنتظم وغير المنتظم وعلاقته بالرؤوس علاقة واحد الى واحد العقدة والحجم والترتبة والحواف المتعددة البيان الجزئي درجة البيان 		م ا د ا ر ا ل	
استراتيجيات التعلم والتعليم			
		٨. محاضرات ٩. مناقشة ١٠. واجبات وامتحان قصير ١١. الاستقصاء وغيرها ١٢. الاختبارات السريعة والقصيرة	
بنية المقرر الدراسي			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع
طريقة التقييم	طريقة التعلم		

توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	نظرية البيان وتطبيقاتها	أن يعرف الطالب نظرية البيان	4	1
توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في الطرح	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	انواع البيانات	أن يتمكن الطالب من معرفة انواع البيانات	4	2
توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	البيان الموجه وغير الموجه	ان يتمكن الطالب معرفة الفرق بين البيان الموجه والبيان الغير موجه	4	3
امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة	المحاضرات، طريقة المناقشة	البيان المنتظم	ان يطبق الطالب البيان المنتظم وغير المنتظم وعلاقته بعدد رؤوس	4	4
عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة	المحاضرات، طريقة المناقشة	علاقة واحد الى واحد وامثلتها	ان يكون الطالب قادر على معرفة علاقة واحد الى واحد	4	5
حل امثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع	العرض والتفصيل الرياضي للمادة	الحجم والعقدة والحواف	ان يعرف الطالب العقدة والحجم والرتبة والحواف المتعددة	4	6
		امتحان الشهر الأول		4	7
حل امثلة وتمارين حول الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة	الدرجة والرتبة	ان يعرف الطالب درجة البيان	4	8
امثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل	المحاضرة والشرح بالتفصيل	البيان الجزئي ودرجة البيان	ان يعرف الطالب البيان الجزئي	4	9
امثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالبها	المحاضرات، طريقة المناقشة	البيان الجزئي	ان يتعرف الطالب على مفهوم البيان الجزئي ودرجة البيان	4	10
توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحولة	المحاضرات، طريقة المناقشة	رسم البيان	ان يعرف الطالب رسم البيان	4	11
طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	امثلة رسم البيان	ان يعرف الطالب امثلة البيان	4	12
امثلة متنوعة عن الموضوع	المحاضرة والمناقشة	رتبة البيان	ان يعرف الطالب رتبة البيان	4	13
		امتحان الشهر الثاني		4	14
تمارين كواجب بيتي	المحاضرة والمناقشة	دالة اويلر	ان يعرف الطالب دالة اويلر للعنصر	4	15
		مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي			

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ١- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ٢- المراجع الرئيسية (المصادر) مقدمة في الجبر المجرد الحديث.
- ٣- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: تحليل رياضي					
٢. رمز المقرر: BEMAANA311					
٣. الفصل / السنة: ٢٠٢٥-٢٠٢٦					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٦-٢-١					
٥. أشكال الحضور المتاحة (حضور في القاعات الدراسية)					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية)					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.م. عبد الحميد قحطان عبود الطائي الايمليل : abdul.hameed@uobabylon.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> دراسة الأعداد الحقيقية، والمتابعات والمتسلسلات دراسة غايات الدوال و استمراريتها دراسة تكامل ريمان و ريمان-ستيلجيس دراسة تكامل ليبيك 		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات منظمة اسبوعيا + واجبات + اختبارات متعددة		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٣	أن يعرف الطالب الأعداد الحقيقية و يتمكن من حل مسائل عملية حول ، القيد الاعلى، القيد الاسفل، أكبر قيد اسفل، اصغر قيد اعلى	الاعداد الحقيقية، الترتيب، الحقل المرتب، القيد الاعلى، القيد الاسفل، أكبر قيد اسفل، اصغر قيد اعلى	طريقة المحاضرة + المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة

توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	العلاقة بين الاعداد الحقيقية و الاعداد النسبية	أن يعرف الطالب العلاقة بين الاعداد الحقيقية و الاعداد النسبية	٣	الثاني
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	خاصية أرخميدس، مجموعة الاعداد الحقيقية حقل مرتب كامل	أن يعرف الطالب خاصية أرخميدس و كيفية استخدامها في حل المسائل	٣	الثالث
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	الفضاء المترى، مفاهيم تبولوجية	أن يعرف الطالب الفضاء المترى، مفاهيم تبولوجية و حل مسائل عملية حولهما	٣	الرابع
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	المتتابعات المتقاربة و المقيدة و الاساسية في الفضاء المترى و العلاقة بينها	أن يعرف الطالب المتتابعات المتقاربة و المقيدة و الاساسية في الفضاء المترى و العلاقة بينها	٣	الخامس
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	امتحان الشهر الاول	ان يمتحن الطالب في المواضيع التي تم دراستها في الاسابيع السابقة	٣	السادس

السابع	٣	أن يعرف الطالب المتسلسلات اللانهائية و اختبارات التقارب للمتسلسلات	المتسلسلات اللانهائية، اختبارات التقارب للمتسلسلات	طريقة المحاضرة + مناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
الثامن	٣	أن يعرف الطالب التقارب المطلق و التقارب المشروط للمتسلسلات	التقارب المطلق و التقارب المشروط	طريقة المحاضرة + مناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
التاسع	٣	أن يعرف الطالب غاية الدوال و استمرارية الدوال	غاية الدوال، استمرارية الدوال	طريقة المحاضرة + مناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
العاشر	٣	أن يعرف الطالب تكامل ريمان و تكامل ريمان-ستيلتجس	تكامل ريمان، تكامل ريمان-ستيلتجس	طريقة المحاضرة + مناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
الحادي عشر	٣	أن يعرف الطالب المجموعة المهملة، اطوال المقيدة و خواصها	المجموعة المهملة، اطوال المقيدة و خواصها	طريقة المحاضرة + مناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة

توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	امتحان الشهر الثاني	أن يمتحن الطالب في المواضيع التي تم دراستها في الاسابيع السابقة	٣	الثاني عشر
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	القياس الداخلي و القياس الخارجي للمجموعات المقيدة	أن يعرف الطالب القياس الداخلي و القياس الخارجي للمجموعات المقيدة	٣	الثالث عشر
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	الدوال القابل للقياس	أن يعرف الطالب الدوال القابلة للقياس	٣	الرابع عشر
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة المحاضرة + المناقشة	تكامل ليبيك	أن يعرف الطالب تكامل ليبيك	٣	الخامس عشر

١١ . تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والشهريّة والتحريريّة والتقارير الخ	
١٢ . مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسيّة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونيّة ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي					
تحليل رياضي					
الفصل الدراسي					
الفصل الثاني (٢٠٢٥-٢٠٢٦)					
رمز المقرر: BEMAANA311					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
٢٠٢٦/٢/٨					
أشكال الحضور المتاحة (حضوري في القاعات الدراسية)					
عدد الساعات الدراسية (٣ ساعة في الاسبوع) عدد الوحدات الكلي (٣)					
اسم مسؤول المقرر الدراسي					
مدرس مساعد سحاب محسن عبود bsc.sahab.jwer@uobabylon.edu.iq					
اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> التعرف على التحليل الرياضي مبادئ واساسيات التحليل الرياضي طرق اختبار متتابعات الاعداد الحقيقية تطبيقها عمليا 			اهداف المادة الدراسية		
استراتيجيات التعليم والتعلم					
			الاستراتيجية		
			١٣. محاضرة ورقية ١٤. واجبات وامتحان قصير		
بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	٣	أن يتمكن الطالب من تشخيص أهمية التحليل الرياضي وتطبيقاته	مقدمة عن التحليل الرياضي	طريقةلقاء المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	٣	أن يتمكن الطالب من معرفة انواع الدوال والمتتابعات	متتابعات الاعداد الحقيقية	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية
3	٣	ان يتمكن الطالب من من ايجاد نقطة التقارب للمتابعة	نقطة التقارب والقيود العليا والسفلى	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة مع الواجبات
4	٣	ان يتمكن الطالب من حل المتتابعات	كيفية إيجاد القيود العليا والسفلى	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة مع اسئلة قصيرة
5	٣	ان يتمكن الطالب من معرفة الغاية	الصيغة العامة للاستمرارية	المحاضرات،	اختبارات بوقت قصير

	طريقة المناقشة		والاستمرارية للدوال الحقيقية		
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Bisection method	ان يتمكن الطالب من حل المعادلات الحقيقية	٣	6
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	نظرية اقليدس	ان يتمكن الطالب من التمييز ومعرفة افضل الطرق لحل متتابعة معينة.	٣	7
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	تمارين وامثلة	ان يتمكن الطالب من معرفة قيود الدوال	٣	8
		امتحان	ان يتمكن الطالب من اختبار الدوال المقيدة.	٣	9
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	الدوال المستمرة	أن يتعرف الطالب على مفهوم الاستمرارية.	٣	10
توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحلولة	المحاضرات، طريقة المناقشة	غاية الدوال الحقيقية	ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام قانون الغاية والاستمرارية.	٣	11
حل تمارين متعلقة بالموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة	تمارين	ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام القانون العام	٣	12
امثلة متنوعة عن الموضوع	المحاضرات طريقة العرض والمناقشة	الدوال القابلة للقياس	ان يعرف الطالب معنى القياس الخارجي والقياس الداخلي	٣	13
تفسير النظريات مع امثلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	نظريات عن القياس	ان يتمكن الطالب من ايجاد القياس	٣	14
		امتحان	ان يتمكن الطالب من اختبار الدوال القابلة للقياس	٣	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ السعي السنوي على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير والامتحان النهائي من (٦٠) .

مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
INTRODUCTORY METHODS OF mathematical ANALYSIS, Fifth Edition S.S. Sastry 201	المراجع الرئيسية (المصادر)
Introduction to mathematical analysis Dr. Adel Ghassan Naoum	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر تحليل عددي – فصل ثاني					
رمز المقرر: BEMANUME313					
الفصل / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦					
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٦-٢-١٥					
5. أشكال الحضور المتاحة حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية (٣٠)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: د لهيب ابراهيم زيدان اليميل : lahibzaidan@uobabylon.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • الى تعرف على التحليل العددي • مبادئ واساسيات التحليل العددي • طرق الحل عدديا • تطبيقها عمليا 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			١٥. محاضرة ورقية ١٦. واجبات وامتحان قصير		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	أن يتمكن الطالب من تشخيص أهمية التحليل العددي وتطبيقاته	مقدمة عن التحليل العددي	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	4	- أن يتمكن الطالب من معرفة انواع الخطا في الحلول العددية.	التقريب	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة
3	4	- ان يتمكن الطالب من ايجاد جذور المعادلات.	الخطا وانواعه	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة
4	4	- ان يتمكن الطالب من	كيفية حساب الاخطاء	المحاضرات،	

	طريقة المناقشة		حل المعادلات استخدام البرامج او لغات البرمجة.		
اختبارات شفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	الصيغة العامة للاخطاء وتمارين	- ان يتمكن الطالب من معرفة البرامج المستخدمة لايجاد الحلول العددية.	4	5
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Bisection method	- ان يتمكن الطالب من حل المعادلات رياضياتيا.	4	6
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	False-position method	- ان يتمكن الطالب من التميز ومعرفة افضل الطرق لحل معادلة معينة.	4	7
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	تمارين وامثلة	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Bisection .method	4	8
		امتحان	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام False-position .method	4	9
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Newton-Raphson method	- أن يتعرف الطالب على بعض الاساسيات .	4	10
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Trapezoidal method	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Iteration .method	4	11
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Simpson's methods 1/3	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Newton- Raphson method	4	12
توجيه اسئلة		امتحان	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Trapezoidal method	4	13
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Simpson's methods 3/8	- ان يتمكن الطالب من الحل Simpson's استخدام methods	4	14

توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Picard's method	ان يتمكن الطالب من الحل بإستخدام Picard's method	4	15

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
INTRODUCTORY METHODS OF NUMERICAL ANALYSIS, Fifth Edition S.S. Sastry 2012	المراجع الرئيسية (المصادر)
Analysis for Computer Scientists	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
Foundations, Methods, and Algorithms Second Edition 2018 Michael Oberguggenberger Alexander Ostermann	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
تحليل عقدي	
رمز المقرر الدراسي	
BEMACAL401	
الفصل الدراسي/ السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
الاول	
تاريخ إعداد هذا الوصف ١٦-٩-٢٠٢٥	
أشكال الحضور المتاحة	
٧- حضوري في القاعات الدراسية	
٨- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom	
٩- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلية عدد الوحدات/ (٣ وحدات)	
٤ ساعات	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
أ.م.د. سارة عبدالرضارحمان	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> ○ نشوء الأعداد العقدية، تعريف العدد العقدي ○ العمليات على الأعداد العقدية ○ الخواص الجبرية للأعداد العقدية ○ التمثيل الكارتيبي للأعداد العقدية ○ المتابعة المثلثية ○ امتحان الشهر الأول ● التمثيل القطبي للأعداد العقدية، المناطق، القوى والجذور ● الدوال العقدية ● الغاية، الاستمرارية ● الاشتقاق، صيغ الاشتقاق ○ الدوال التحليلية، معادلتى كوشي ريمان ○ امتحان الشهر الثاني ○ الدوال التوافقية، الدوال الكلية، الدوال الأولية ● الدوال الأسية، المثلثية، الزائدة، اللوغاريتمية ○ أمثلة وتمارين للمراجعة
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ١٧. محاضرات ١٨. مناقشة ١٩. واجبات وامتحان قصير ٢٠. الاستقصاء وغيرها ٢١. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	أن يعرف الطالب الأعداد العقدية	نشوء الأعداد العقدية، تعريف العدد العقدي	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضورياً في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية
2	4	أن يتمكن الطالب من معرفة العمليات على الأعداد العقدية	العمليات على الأعداد العقدية	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة لطريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في الطرح
3	4	ان يتمكن الطالب من معرفة الخواص الجبرية للأعداد العقدية	الخواص الجبرية للأعداد العقدية	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار
4	4	ان يطبق الطالب التمثيل الكارتيبي للأعداد العقدية	التمثيل الكارتيبي للأعداد العقدية	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة
5	4	ان يكون الطالب قادر على حل المتتابعة المثلثية	المتتابعة المثلثية	المحاضرات، طريقة المناقشة	عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة
6	4		امتحان الشهر الأول		
7	4	ان يحل الطالب تمارين حول التمثيل القطبي للأعداد العقدية، المناطق، القوى والجذور	التمثيل القطبي للأعداد العقدية، المناطق، القوى والجذور	العرض والتفصيل الرياضي للمادة	حل امثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع
8	4	ان يدرك الطالب معنى الدوال العقدية	الدوال العقدية	المحاضرات، طريقة المناقشة	حل امثلة وتمارين حول الموضوع
9	4	ان يعرف الطالب الغاية، الاستمرارية	الغاية، الاستمرارية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	امثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل
10	4	أن يحل تمارين حول الاشتقاق، صيغ الاشتقاق	الاشتقاق، صيغ الاشتقاق	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالبتها
11	4	ان يعرف الطالب الدوال التحليلية، معادلتى كوشي ريمان	الدوال التحليلية، معادلتى كوشي ريمان	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحلولة
12	4		امتحان الشهر الثاني		
13	4	ان يعرف الطالب الدوال التوافقية، الدوال الكليية، الدوال الأولية	الدوال التوافقية، الدوال الكليية، الدوال الأولية	المحاضرة والمناقشة	امثلة متنوعة عن الموضوع
14	4	ان يعرف حل تمارين حول الدوال الأسية، المتثلثية، الزائدة، اللوغاريتمية	الدوال الأسية، المتثلثية، الزائدة، اللوغاريتمية	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي
15	4		أمثلة وتمارين للمراجعة	المحاضرة والمناقشة	تمارين كواجب بيتي

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ٤- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ٥- المراجع الرئيسية (المصادر) Complex analysis.
- ٦- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
تفكير رياضي	
رمز المقرر الدراسي	
BEMACAL2023	
الفصل الدراسي / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
الثاني	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٦-٢-١	
أشكال الحضور المتاحة	
١٠- حضوري في القاعات الدراسية ١١- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom ١٢- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي عدد الوحدات / (2 وحدات)	
٢ ساعات	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
أ.م.د. سارة عبدالرضارحمان	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • معنى التفكير (تعريفه - في الآيات القرآنية - المدخل الفلسفي - مدخل علم النفس). ○ مستويات التفكير (تعليم كيفية التعلم - الضوابط المعرفية). ○ التفكير المرتبط بالمحتوى المعرفي - التفكير التأملي. ○ أنواع التفكير (الناقد - الاستقرائي - التأملي). ○ أنواع التفكير (الرياضي - المعرفي - المنطقي - الاستنباطي - العلمي). ○ امتحان الشهر الأول ○ التفكير الرياضي (معناه - تعريفه)، أهداف التفكير الرياضي في المرحلة الأساسية. ○ مجالات التفكير الرياضي (الاستقراء - الاستنتاج - التعبير بالرموز - العلاقة - المنطق الشكلي - الاستقصاء - البرهان - حل المسألة). ○ مجالات التفكير الرياضي (الاستقراء - الاستنتاج - التعبير بالرموز - العلاقة - المنطق الشكلي - الاستقصاء - البرهان - حل المسألة). ○ أمثلة وتمارين ○ امتحان الشهر الثاني ○ تعريف بأساليب تطوير التفكير الرياضي. ○ تطوير التفكير لدى الأطفال. ○ برامج تنمية التفكير الرياضي. ○ أمثلة وتمارين للمراجعة

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

٢٢. محاضرات
٢٣. مناقشة
٢٤. واجبات وامتحان قصير
٢٥. الاستقصاء وغيرها
٢٦. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	أن يعرف الطالب معنى التفكير	معنى التفكير (تعريفه - في الآيات القرآنية - المدخل الفلسفي - مدخل علم النفس).	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضورياً في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية
2	2	أن يتمكن الطالب من معرفة مستويات التفكير	مستويات التفكير (تعليم كيفية التعلم - الضوابط المعرفية)	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في الطرح
3	2	ان يتمكن الطالب من معرفة التفكير المرتبط بالمحتوى المعرفي	التفكير المرتبط بالمحتوى المعرفي - التفكير التأملي	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار
4	2	ان يطبق الطالب أنواع التفكير	أنواع التفكير (الناقد - الاستقرائي - التأملي).	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة
5	2	ان يكون الطالب قادر أنواع التفكير (الرياضي - المعرفي - المنطقي - الاستنباطي - العلمي	أنواع التفكير (الرياضي - المعرفي - المنطقي - الاستنباطي - العلمي).	المحاضرات، طريقة المناقشة	عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة
6	2		امتحان الشهر الأول		
7	2	ان يحل الطالب تمارين حول التفكير الرياضي	التفكير الرياضي (معناه - تعريفه)، أهداف التفكير الرياضي في المرحلة الأساسية.	العرض والتفصيل الرياضي للمادة	حل امثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع
8	2	ان يدرك الطالب معنى مجالات التفكير الرياضي	مجالات التفكير الرياضي (الاستقراء - الاستنتاج - التعبير بالرموز - العلاقة - المنطق الشكلي - الاستقصاء - البرهان - حل المسألة).	المحاضرات، طريقة المناقشة	حل امثلة وتمارين حول الموضوع
9	2	ان يعرف الطالب مجالات التفكير الرياضي	مجالات التفكير الرياضي (الاستقراء - الاستنتاج - التعبير بالرموز - العلاقة - المنطق الشكلي - الاستقصاء - البرهان - حل المسألة).	المحاضرة والشرح بالتفصيل	امثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل
10	2	أن يحل تمارين حول التفكير الرياضي	أمثلة وتمارين	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالبتها
11	2		امتحان الشهر الثاني	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحولة

		تعريف بأساليب تطوير التفكير الرياضي.		2	12
امثلة متنوعة عن الموضوع	المحاضرة والمناقشة	تطوير التفكير لدى الأطفال.	ان يعرف الطالب تطوير التفكير الرياضي	2	13
طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	برامج تنمية التفكير الرياضي.	ان يعرف برامج تنمية التفكير الرياضي	2	14
تمارين كواجب بيتي	المحاضرة والمناقشة	أمثلة وتمارين للمراجعة		2	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ٧- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ٨- المراجع الرئيسية (المصادر)
- ٩- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
تكامل	
رمز المقرر الدراسي: BEMAI211	
الفصل الدراسي / الثاني / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٦-٢٠٢٣	
أشكال الحضور المتاحة	
١٣- حضوري في القاعات الدراسية ١٤- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom ١٥- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي/٣ ساعات عدد الوحدات/ (٢ وحدات)	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
مدرس محمد قاسم تيم	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مقدمة عامة عن التكامل ▪ طرق حل التكامل الاعتيادي ▪ تكامل الكسور الجزئية ▪ التكامل المجزئ ▪ طرق حل التكامل المجزئ ▪ التكامل المحدد ▪ خواص التكامل المحدد ▪ تكامل الدوال المثلثية ▪ خواص تكامل الدوال المثلثية ▪ تطبيقات التكامل ▪ المساحة تحت المنحني ▪ تكامل الحجم
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ٢٧. محاضرات ٢٨. مناقشة ٢٩. واجبات وامتحان قصير ٣٠. الاستقصاء وغيرها ٣١. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
حل امثلة متنوعة	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	مقدم عامة عن التكامل	يعرف الطالب التكامل	٣	1
امثلة واسئلة مختلفة	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	طرق حل التكامل الاعتيادي	يعرف الطالب مجال التكامل	٣	2
امثلة وحل تمارين الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	تكامل الكسور الجزئي	يعرف الطالب تكامل الكسور الجزئية	٣	3
اسئلة وامثلة مختلفة	المحاضرات، طريقة المناقشة	التكامل بالتجزئة	الطالب يفهم التكامل المجرء	٣	4
امثلة مختلفة الصياغة	المحاضرات، طريقة المناقشة	طرق حل التكامل المجرء.	الطالب يفهم طرق التكامل	٣	5
تمارين وامثلة متنوعة	المحاضرة والشرح بالتفصيل	التكامل المحدد	الطالب يفهم المثاليات في التكامل المحدد	٣	6
		امتحان الشهر الاول		٣	7
امثلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	تكامل الدوال المثلثية	يعرف الطالب مركز التكاملية	٣	8
امثلة متنوعة	المحاضرة والشرح بالتفصيل	خواص التكامل الدوال المثلثية	يعرف الطالب المجال التكاملي	٣	9
امثلة متنوعة واختبارات سريعة	المحاضرة، طريقة المناقشة	تطبيقات التكامل	الطالب يفهم تطبيقات التكامل	٣	10
اسئلة واجوبة	المحاضرة والشرح طريقة المناقشة	حلقة متعددات الحدود.	يفهم الطالب متعددات الحدود وعلاقتها بالتكامل	٣	11
اسئلة وامثلة متنوعة	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	تكامل متعددات الحدود المقطوعة	الطالب يفهم متعددات الحدود المقطوعة	٣	12
امثلة متنوعة مختلفة المضمون	المحاضرة والمناقشة	المساحة تحت المنحني	يعرف الطالب تطبيقات المساحة في التكامل	٣	13
اسئلة متنوعة وشاملة مع اختبارات قصيرة		امتحان الشهر الثاني			14
اختبارات قصيرة		مراجعة المادة		٣	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من (٤٠) على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (٣٠) درجة نظري و(١٠) درجة) تتمثل بالحضور والمشاركة داخل القاعة الدراسية وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

- ٥- مبادئ التكامل الحديث الحديث.
- ٦- بيرتون.
- ٧- التكامل المحدد

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
حاسبات	
رمز المقرر الدراسي: BEMACOM101	
الفصل الدراسي / الاول / السنة 2025-2026	
تاريخ إعداد هذا الوصف 2025-9-21	
أشكال الحضور المتاحة	
١- حضوري في القاعات الدراسية ٢- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Classroom Google ٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي/3ساعات عدد الوحدات/ (2 وحدات)	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
أستاذ مساعد: ميسون خزعل عباس Basic.maysoon.marroof@uobaby lon.edu.iq	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	1- أن يتعرف الطالب على مفهوم علوم الحاسبات • 2 - أن يتعرف الطالب على الحاسوب ومكوناته المادية والبرمجية. • 3 - ان يتعرف الطالب على واجهة المستخدم. • 4 - ان يتعلم الطالب كيفية اغلاق الحاسبة واعادة تشغيلها. • 5 - ان يتمكن الطالب من التعامل مع النوافذ وتغيير خواصها والتحكم في طرق عرض محتوياتها. • 6 - أن يتعرف الطالب على سطح المكتب ومحتوياته وشريط المهام وقائمة أبدأ. • 7 - ان يتمكن الطالب من انشاء مجلد وحذفه ونسخه. • 8 - ان يتمكن الطالب من مسح سلة المحذوفات وطريقة اعادة المحذوفات الى ماكانت عليه. • 9 - ان يتمكن الطالب من كتابة وحفظ ونسخ وطبع وارسال المستندات. • 10 - ان يتعرف الطالب على نافذه (control panal)، وان يتعامل مع (CD)، الفلاش، الطابعة، الفيروسات. • 11 - أن يتعرف الطالب على فوائد الحاسوب في حياته العامة • 12 - تعريف الطالب بالنظريات المفاهيم والاستراتيجيات الخاصة بعمل الحاسوب • 13 - أن يتعرف الطالب على أخلاق استخدام الحاسوب

- 14- اكتساب الطالب المهارات اللازمة للتعامل مع الحاسوب وتحقيق حاجات معلوماتية محددة
- 15 - أن يتمكن الطالب من استخدام الحاسوب في اختصاصه العملي

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

1. محاضرات
2. مناقشة
3. واجبات وامتحان قصير
4. الاستقصاء وغيرها
5. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة وفهم اساسيات الحاسوب	اساسيات الحاسوب	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	3	معرفة وفهم التطور في أجيال	أجيال الحاسوب	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
3	3	معرفة وفهم سبب التنوع في اشكال الحاسوب	أنواع الحاسبات	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	الاختبارات الشفوية
4	3	معرفة وفهم وحدة المعالجة المركزية	وحدة و المعالجة المركزية	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
5	3	معرفة وفهم مكونات الحاسوب	مكونات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
6	3	معرفة وفهم افضل أنظمة التشغيل	أنظمة التشغيل		الاختبارات الشفوية
7	3	معرفة وفهم عمليات الادخال والإخراج	العمليات الأساسية للحاسوب		الاختبارات الشفوية
8	3	معرفة وفهم اساسيات واجهة نظام التشغيل	اساسيات واجهة نظام التشغيل الوندوز		الاختبارات الشفوية
9	3	معرفة وفهم اهم اختصارات لوحة المفاتيح	لوحة المفاتيح	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفوية
10	3	معرفة وفهم امن الحاسوب	فايروسات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية

		والفيروسات التي تصيبه			
11	3	معرفة وفهم برنامج الورود وطريقة عمله	برنامج وورد	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
12	3	معرفة وفهم قوائم برنامج الورود	قوائم برنامج الورود	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	الاختبارات الشفوية
13	3	معرفة وفهم برنامج الاكسل	برنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14	3	قوائم برنامج الاكسل	قوائم برنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
15	3	معرفة وفهم كيفية عمل جدول يحسب مجموع ومعدل	تطبيق عملي لبرنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	
			مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي		

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 40 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (28 درجة) نظري و(12 درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون 40 درجة) نظري و(20 درجة عملي) من وبذلك الدرجة النهائية تكون من (100) .

مصادر التعليم

١- اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الثاني / Microsoft office 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
أ.م.زياد مجد عبود ، أ. غسان حميد عبد المجيد، د.مصطفى ضياء الحسني

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي:	
حاسوب	
رمز المقرر الدراسي: BEMACOM208	
الفصل الدراسي / الثاني / السنة 2025-2026	
تاريخ إعداد هذا الوصف 2026-2-15	
أشكال الحضور المتاحة	
1- حضوري في القاعات الدراسية 2- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Classroom Google 3- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي/3 ساعات عدد الوحدات/ (2 وحدات)	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
أستاذ مساعد: ميسون خزعل عباس Basic.maysoon.marroof@uobabylon.edu.iq	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none">1- أن يتعرف الطالب طريقة تشغيل البرنامج.• 2- أن يتعلم الطالب كتابة وحذف النصوص.• 3- ان يتعلم الطالب النسخ واللصق من موقع لآخر.• 4- ان يتعلم الطالب البحث عن النص واستبداله.• 5- ان يتعلم الطالب التصحيح التلقائي والتنسيق التلقائي.• 6 - أن يتعلم الطالب تنسيق الاحرف وتغيير الخط وتنسيق الفقرات والانماط.• 7- ان يتعلم الطالب تنظيم المستندات.• 8- ان يتعلم الطالب استخدام المدقق الاملائي والمدقق النحوي.• 9- ان يتعلم الطالب توصيل الكلمات التلقائي.• 10- ان يتعلم الطالب كيفية اضافة الهوامش (ادخال التواريخ وارقام الصفحات).• 11- أن يتعلم الطالب التعامل مع الجداول، اضافة جدول، حذف جدول، اضافة اعمدة وصفوف جديدة، حذف اعمدة وصفوف جديدة.• 12- ان يتعلم الطالب التنقل بين الجداول وتنسيق الجداول.
استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	1.	محاضرات
	2.	مناقشة
	3.	واجبات وامتحان قصير
	4.	الاستقصاء وغيرها
	5.	الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة طرق تشغيل برنامج مايكروسوفت وورد	تشغيل البرنامج	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	3	معرفة كيفية كتابة وحذف النصوص	كتابة نص، حذف نص	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
3	3	معرفة كيفية النسخ والصق من موقع لآخر	نسخ، لصق من موقع لآخر	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	الاختبارات الشفوية
4	3	معرفة كيفية البحث عن النص واستبداله	البحث عن النص واستبداله	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
5	3	معرفة وفهم طريقة اجراء التصحيح التلقائي	التصحيح التلقائي	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
6	3	معرفة وفهم طريقة اجراء التنسيق التلقائي	التنسيق التلقائي		الاختبارات الشفوية
7	3	معرفة وفهم استخدام المدقق الاملائي والنحوي	استخدام المدقق الاملائي والنحوي		الاختبارات الشفوية
8	3	معرفة طرق تشغيل برنامج مايكروسوفت أكسل	تشغيل البرنامج		الاختبارات الشفوية
9	3	معرفة وفهم تنسيق الفقرات وتنسيق الانماط في الاكسل	تنسيق النصوص والفقرات وتنسيق الانماط	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفوية
10	3	معرفة وفهم استخدام المدقق الاملائي والنحوي	استخدام المدقق الاملائي والنحوي	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
11	3	معرفة وفهم ادراج الدالة في الاكسل	استخدام الدالة في الاكسل	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
12	3	معرفة وفهم كيفية التعامل مع	الجداول	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	الاختبارات الشفوية

		الجداول			
13	3	معرفة وفهم كيفية التنقل بين الجداول، تنسيق الجداول	التنقل بين الجداول، تنسيق الجداول	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14	3	معرفة طرق تشغيل برنامج مايكروسوفت بور بويت	تشغيل البرنامج	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
15	3	معرفة وفهم اضافة سلايدات	كيفية اضافة السلايدات	المحاضرة والمناقشة	
			مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي		

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 40 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (28 درجة) نظري و(12 درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون 40 درجة) نظري و(20 درجة عملي) من وبذلك الدرجة النهائية تكون من (100) .

مصادر التعليم

١- مدخل الى عالم الحاسوب: المفاهيم الاساسية والتطبيقات العملية، المؤلف : جمال خضير .

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي:	
حاسوب	
رمز المقرر الدراسي: BEMACOMS213	
الفصل الدراسي / الثاني / السنة 2025-2026	
تاريخ إعداد هذا الوصف 2026-2-15	
أشكال الحضور المتاحة	
٤- حضوري في القاعات الدراسية ٥- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Classroom Google ٦- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي/3 ساعات عدد الوحدات/ (2 وحدات)	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
مدرس مساعد داليا عبد الرحيم مخيف	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none">1- أن يتعرف الطالب طريقة تشغيل البرنامج.• 2 - أن يتعلم الطالب كتابة وحذف النصوص.• 3 - ان يتعلم الطالب النسخ واللصق من موقع لآخر.• 4 - ان يتعلم الطالب البحث عن النص واستبداله.• 5 - ان يتعلم الطالب التصحيح التلقائي والتنسيق التلقائي.• 6 - أن يتعلم الطالب تنسيق الاحرف وتغيير الخط وتنسيق الفقرات والانماط.• 7 - ان يتعلم الطالب تنظيم المستندات.• 8 - ان يتعلم الطالب استخدام المدقق الاملائي والمدقق النحوي.• 9 - ان يتعلم الطالب توصيل الكلمات التلقائي.• 10 - ان يتعلم الطالب كيفية اضافة الهوامش (ادخال التواريخ وارقام الصفحات).• 11 - أن يتعلم الطالب التعامل مع الجداول، اضافة جدول، حذف جدول، اضافة اعمدة وصفوف جديدة، حذف اعمدة وصفوف جديدة.• 12 - ان يتعلم الطالب التنقل بين الجداول وتنسيق الجداول.
استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	7. محاضرات
	8. مناقشة
	9. واجبات وامتحان قصير
	9. الاستقصاء وغيرها
	10. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة طرق تشغيل برنامج مايكروسوفت وورد	تشغيل البرنامج	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	3	معرفة كيفية كتابة وحذف النصوص	كتابة نص، حذف نص	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
3	3	معرفة كيفية النسخ والصق من موقع لآخر	نسخ، لصق من موقع لآخر	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	الاختبارات الشفوية
4	3	معرفة كيفية البحث عن النص واستبداله	البحث عن النص واستبداله	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
5	3	معرفة وفهم طريقة اجراء التصحيح التلقائي	التصحيح التلقائي	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
6	3	معرفة وفهم طريقة اجراء التنسيق التلقائي	التنسيق التلقائي		الاختبارات الشفوية
7	3	معرفة طرق الخروج من البرنامج	الخروج من البرنامج		الاختبارات الشفوية
8	3	معرفة كيفية تنسيق الاحرف وتغيير الخط	تنسيق الاحرف وتغيير الخط		الاختبارات الشفوية
9	3	معرفة وفهم تنسيق النصوص والفقرات وتنسيق الانماط	تنسيق النصوص والفقرات وتنسيق الانماط	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفوية
10	3	معرفة وفهم استخدام المدقق الاملائي والنحوي	استخدام المدقق الاملائي والنحوي	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
11	3	معرفة وفهم توصيل الكلمات التلقائي	توصيل الكلمات التلقائي	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
12	3	معرفة وفهم تنظيم المستندات	تنظيم المستندات	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	الاختبارات الشفوية

13	3	معرفة وفهم كيفية التعامل مع الهوامش (ادخال التواريخ وارقام الصفحات)	الهوامش (ادخال التواريخ وارقام الصفحات)	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14	3	معرفة وفهم كيفية التعامل مع الجداول	الجداول	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
15	3	معرفة وفهم كيفية التنقل بين الجداول، تنسيق الجداول	التنقل بين الجداول، تنسيق الجداول	المحاضرة والمناقشة	
			مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي		

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 40 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (28 درجة) نظري و(12 درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون 40 درجة) نظري و(20 درجة عملي) من وبذلك الدرجة النهائية تكون من (100) .

مصادر التعليم

٢- مدخل الى عالم الحاسوب: المفاهيم الاساسية والتطبيقات العملية، المؤلف : جمال خضير .

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر: الاحصاء المتقدم					
٢. رمز المقرر: BEMASTA305					
٣. الفصل / السنة : الفصل الأول 2025...2026					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف: 18.9.2025					
٥. أشكال الحضور المتاحة: حضوري					
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية / عدد الوحدات) (الكلية) (45)					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.د. سعد حسيدي علي الثلاب الأيمل basic.saaed.hus@uobabylon.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
١. تعرف على مفاهيم الاحصاء المتقدم ٢. مبادئ وأساسيات المتقدم ٣. تطبيقات في اختبارات الاحصاء المتقدم			اهداف المادة الدراسية		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
			الاستراتيجية ١. محاضرات شفوية وورقية ٢. نشاطات وواجبات صفية وبيتية		
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	توزيع بوسون	طريقة المناقشة	اختبارات تحريرية وشفوية
٢	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	المنحنى الطبيعي	طريقة المناقشة	اختبارات تحريرية وشفوية
٣	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	توزيع ذي الحدين	طريقة المناقشة	اختبارات تحريرية وشفوية

اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	العلاقة بين التوزيع الطبيعي والتوزيع ذي الحدين	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	٤
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	تصاميم العينات	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	٥
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	امتحان الشهر الأول	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	٦
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	المتوسط لعينه مسحوبه من المجتمع الطبيعي	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	٧
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	الفرق بين متوسطين حسابيين	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	٨
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	اختبار النسبة لعينه واحده	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	٩
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	اختبار الفرضيات	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	١٠
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	امتحان الشهر الثاني	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	١١
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	Z test	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	١٢
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	Ttest	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	١٣
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	اختبار كاي سكوير	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	١٤
اختبارات تحريره وشفويه	طريقة المناقشة	اختبار نهاية الكورس	ان يتمكن الطلبة من فهم مفاهيم الاحصاء	٣	١٥

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية
والتحضيرية والتقارير الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

عدد من المصادر في الأحصاء المتقدم	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
مصادر متنوعة	المراجع الرئيسية (المصادر)
مصادر متنوعة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
مواقع مختلفة	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر : طرائق تدريس الرياضيات				
٢. رمز المقرر BEMASPE402				
٣. الفصل / السنة : ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦				
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٥/٢/٦				
٥. أشكال الحضور المتاحة : في قاعات الدراسة				
٦. عدد الساعات الدراسية / الكلي (/ عدد الوحدات) الكلي (٢)				
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: د. نسرين حمزة عباس الأيمل: nisreenhamza5@ gmail.com				
٨. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		: جعل الطالب قادرا على ان يقدر جهود العلماء والباحثين في مجال طرائق تدريس الرياضيات تنمية ميول الطلبة يعرف الطالب التقويم يعرف مفهوم الاعداد الطبيعية يوضح عمليات الرياضيات المختلفة يوضح بعض المفاهيم الهندسية يوضح مفهوم القياس		
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		طريقة المحاضرة وطريقة المناقشة وطريقة الاستجواب		
١٠. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التقييم

الأول	٣	ان يعرف الطالب التقويم	التقويم	المحاضرة	اختبار شفوي
الثاني	٣	ان يوضح الطالب العمليات الحسابية المختلفة	العمليات الحسابية المختلفة	المحاضرة	اختبار شفوي
الثالث	٣	ان يعرف الطالب القياس	القياس	الاستجواب	اختبار تحريري
الرابع	٣	ان يوضح الطالب بعض المفاهيم الهندسية والحسابية	بعض المفاهيم الهندسية والحسابية	الاستجواب	اختبار شفوي
الخامس	٣	ان يعرف الطالب نموذج دينيز	نموذج دينيز	المناقشة	اختبار شفوي
السادس	٣	ان يعدد الطالب انواع الاكتشاف	الاكتشاف	المناقشة	اختبار تحريري
السابع	٣	ان يوضح الطالب بعض الوسائل والالعب الرياضية	الوسائل والالعب الرياضية	المناقشة	اختبار تحريري

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	طرائق تدريس الرياضيات / د. محمد مصطفى العبيسي
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كيف تدرس الرياضيات / ا.د. نسرين حمزة عباس..م.م سحاب عبود
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	الموقع الالكتروني والمحاضرات الالكترونية

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي					
حاسبات					
رمز المقرر الدراسي: BEMACOMS213					
الفصل الدراسي / الاول / السنة ٢٠٢٦-٢٠٢٥					
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٥-٩-١٦					
أشكال الحضور المتاحة					
١٦- حضوري في القاعات الدراسية ١٧- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom ١٨- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram					
عدد الساعات الدراسية الكلي/٣ ساعات عدد الوحدات/ (٢ وحدات)					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر مدرس شيماء عيد الحسين شذبي					
اهداف المقرر					
المادة الدراسية					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية ٣٢. محاضرات ٣٣. مناقشة ٣٤. واجبات وامتحان قصير ٣٥. الاستقصاء وغيرها ٣٦. الاختبارات السريعة والقصيرة					
بنية المقرر الدراسي					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	MATLAB's Power of Computational Mathematics.	الطالب يفهم الموضوع	٤	1
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	ENVIRONMENT.	الطالب يفهم الموضوع	4	2

الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	BASIC SYNTAX.	الطالب يفهم الموضوع	4	3
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	BASIC SYNTAX.	الطالب يفهم الموضوع	4	4
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	VARIABLES.	الطالب يفهم الموضوع	4	5
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	M-FILES The M Files Creating and Running Script File.	الطالب يفهم الموضوع	4	6
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	.DATA TYPES	الطالب يفهم الموضوع	4	7
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	OPERATORS.	الطالب يفهم الموضوع	4	8
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	LOOP TYPES.	الطالب يفهم الموضوع	4	9
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	VECTORS.	الطالب يفهم الموضوع	4	10
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	MATRIX.	الطالب يفهم الموضوع	4	11
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	Referencing the Elements of a Matrix.	الطالب يفهم الموضوع	4	12
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	ARRAYS.	الطالب يفهم الموضوع	4	13
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	Ploting	الطالب يفهم الموضوع	4	14
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	Ploting	الطالب يفهم الموضوع	4	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (٢٨ درجة) نظري و(١٢ درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون ٤٠ درجة) نظري و(٢٠ درجة عملي) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

1. Matlab numerical computing tutorial

2. INTRODUCTION TO MATLAB FOR ENGINEERING STUDENTS David Houcque Northwestern University (version 1.2, August 2005)

١. اسم المقرر: اصول التربية والتعليم

٢. رمز المقرر: BEMAORI109

٣. الفصل / السنة : الفصل الدراسي من العام الدراسي ٢٠٢٥_٢٠٢٦

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٦/٢/٨

٥. أشكال الحضور المتاحة: حضوري

٦. عدد الساعات الدراسية الكلي (٣) عدد الوحدات الكلي (٣)

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي اذا اكثر من اسم يذكر

الاسم سارة حسين عبد عون

الايميل: sara.hussan.bscl@uobabylon.edu.iq

٨. اهداف المقرر

١. يتعرف الطلبة على المفاهيم الاساسية للتربية والتعليم واهميتها في بناء الفرد والمجتمع.
٢. يوضح الطلبة العلاقة بين التربية والتعليم والتعليم والتعلم والتدريس.
٣. يكتسب الطلبة معرفة بالتربية والتعليم في التراث العربي الاسلامي ودوره في توجيه الطلبة وارشادهم.
٤. يتعرف الطلبة على مفهوم التعليم الاساسي ومراحلته في العراق
٥. يطلع الطلبة على نماذج من انظمة التعليم الاساسي في بعض دول العالم مثل قطر واليابان وبريطانيا

اهداف المادة الدراسية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجيات المحاضرة والمناقشة والاستجواب استراتيجيات العصف الذهني

١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	الاختبار
١	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	التربية والتعليم (المفهوم والاهمية)	محاضرة	الاختبار المقال الغير محدد
٢	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	العلاقة بين التعليم والتربية	حل المشكلات	اختبار الصواب والخطأ
٣	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	اوجه الشبه والاختلاف والعلاقة بين التعليم والتعلم والتدريس	محاضرة	اختبار المتعدد
٤	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	التربية والتعليم في التراث العربي الاسلامي	مناقشة	اختبار المطابقة
٥	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	مبادئ التربية والتعليم	استراتيجية العصف الذهني	اختبار الصواب والخطأ
٦	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	ادوار المعلم في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة	حل المشكلات	اختبار المطابقة
		ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	رخص مهنة التعليم (المفهوم والمعايير)	مناقشة	اختبار المتعدد
		ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	المتطلبات الاساس لنجاح المعلم في مهنته	محاضرة	اختبار الصواب والخطأ

اختبار المطابقة	مناقشة	خصائص المعلم الناجح	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	٣	٩
اختبار المتعدد	استراتيجية العصف الذهني	المعلم المرشد للصف (مفهوم وادواره)	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	٣	١٠
اختبار الصواب والخطأ	محاضرة	التعلم الاساس في العراق المفهوم والمراحل	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	٣	١١
اختبار مقالي	مناقشة	نماذج للتعليم الاساس في بعض دول العالم (قطر)	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	٣	١٢
اختيار من متعدد	محاضرة	نماذج للتعليم الاساس في بعض دول العالم (اليابان)	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	٣	١٣
اختبار الصواب والخطأ	مناقشة	نماذج للتعليم الاساس في بعض دول العالم بريطانية	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	٣	١٤
اختبار شقوية ومقالية	مناقشة	مدى الاستفادة من تعليم بعض الدول العالم	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة اصول التربية والتعليم	٣	١٥

١١. تقييم المقرر

١٢ مصادر التعلم.

محاضرات من تدريسي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
مصادر متنوعة	المراجع الرئيسية (المصادر)
مصادر متنوعة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية – التقارير)
اغلب المراجع الموثوقة	المراجع الالكترونية – مصادر الانترنت

٨. اسم المقرر: منهج البحث

٩. رمز المقرر: BEMAMETH315

١٠. الفصل / السنة : الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٦-٢٠٢٥

١١. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٥/٩/١

١٢. أشكال الحضور المتاحة: حضوري

١٣. عدد الساعات الدراسية الكلي (٣) عدد الوحدات الكلي (٣)

١٤. اسم مسؤول المقرر الدراسي اذا اكثر من اسم يذكر

الاسم سارة حسين عبد عون

الايميل: sara.hussan.bscl@uobabylon.edu.iq

٨. اهداف المقرر

٦. يوضح خطوات البحث التربوي.
٧. يصف انواع البحث التربوي
٨. يصيغ مشكله البحث وفرضياته
٩. يوضح انواع العينات واصنافها في البحث التربوي
١٠. يبين خصائص الاختبار وطرق تقديرها

اهداف المادة الدراسية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجيات المحاضرة والمناقشة والاستجواب استراتيجيات العصف الذهني

١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	الاختبار
١	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	منهج البحث التربوي واهدافه واهميته	محاضرة	الاختبار المقالي الغير محدد
٢	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	انواع البحوث التربوي	حل المشكلات	اختبار الصواب والخطأ
٣	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	اختيار وصياغة مشكلة البحث	محاضرة	اختبار المتعدد
٤	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	اهداف البحث	مناقشة	اختبار المطابقة
٥	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	اهمية البحث	استراتيجية العصف الذهني	اختبار الصواب والخطأ
٦	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	مشكلة البحث الفروض وصياغة الاسئلة	حل المشكلات	اختبار المطابقة
٧	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	المنهج البحث التربوي التاريخي	مناقشة	اختبار المتعدد
٨	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	المنهج الوصفي	محاضرة	اختبار الصواب والخطأ
٩	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	المنهج التجريبي	مناقشة	اختبار المطابقة
١٠	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	العينات العشوائية	استراتيجية العصف الذهني	اختبار المتعدد
١١	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	العينات اللاعشوائية	محاضرة	اختبار الصواب والخطأ
١٢	٣	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	حجم العينة	مناقشة	اختبار مقالي

اختيار من متعدد	محاضرة	ادوات جمع البيانات	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	٣	١٣
اختبار الصواب والخطأ	مناقشة	كتابة التقارير	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	٣	١٤
تطبيق عملي على رسالة أو الاطروحة	مناقشة	رسالة ماجستير او أطروحة دكتوراه	ان يتمكن الطلبة من فهم مادة منهج البحث التربوي	٣	١٥

١١. تقييم المقرر

١٢ مصادر التعلم.	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	محاضرات من تدريسي
المراجع الرئيسية (المصادر)	اساسيات البحث التربوي للمؤلف عبد الحافظ الشايب
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية - التقارير	مناهج البحث في التربية وعلم النفس للمؤلف حميد محمد حمزة وآخرون
المراجع الالكترونية - مصادر الانترنت	اغلب المراجع الموثوقة

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي			
أسس الرياضيات ٢			
رمز المقرر الدراسي: BEMAFU(2)112			
الفصل الدراسي / الثاني / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦			
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٦-٣-١			
أشكال الحضور المتاحة			
١٩- حضوري في القاعات الدراسية ٢٠- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom ٢١- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram			
عدد الساعات الدراسية الكلي ٣ ساعات عدد الوحدات / (٣ وحدات)			
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر			
م . د محمد كاظم محسن			
اهداف المقرر			
المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> • مفهوم التطبيق • تطبيقات خاصة (الذاتي والثابت) • انواع التطبيقات • تركيب التطبيقات مع امثلة • مبرهنات حول تركيب التطبيقات • معكوس التطبيق مع امثلة • مبرهنات حول معكوس التطبيق • مفهوم العملية الثنائية مع خواصها • مفهوم النظام الرياضي • شبه الزمرة • مفهوم الزمرة مع امثلة • بعض المبرهنات حول الزمرة 	
استراتيجيات التعليم والتعلم			
الاستراتيجية		٣٧. محاضرات ٣٨. مناقشة ٣٩. واجبات وامتحان قصير ٤٠. الاستقصاء وغيرها ٤١. الاختبارات السريعة والقصيرة	
بنية المقرر الدراسي			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع
طريقة التقييم	طريقة التعلم		

توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	مفهوم التطبيق	أن يعرف الطالب مبادئ التطبيق	٣	1
توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في الطرح	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	تطبيقات خاصة (الذاتي والثابت)	أن يتمكن الطالب من معرفة أنواع التطبيق الخاصة	٣	2
توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	انواع التطبيقات (التباين، الشامل والتقابل) مع الأمثلة	ان يتمكن الطالب من تعدد أنواع التطبيق	٣	3
امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة	المحاضرات، طريقة المناقشة	انواع التطبيقات (التباين، الشامل والتقابل) مع الأمثلة	ان يطبق الطالب من إيجاد أنواع التطبيق	٣	4
عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة	المحاضرات، طريقة المناقشة	تركيب التطبيقات مع امثلة	ان يكون الطالب قادر على تركيب التطبيقات	٣	5
حل امثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع	العرض والتفصيل الرياضي للمادة	مبرهنات حول تركيب التطبيقات	ان يبرهن الطالب مبرهنات تركيب التطبيقات	٣	6
		امتحان الشهر الأول		٣	7
حل امثلة وتمارين حول الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة	معكوس التطبيق مع امثلة	ان يجد الطالب معكوس التطبيق	٣	8
امثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل	المحاضرة والشرح بالتفصيل	مبرهنات حول معكوس التطبيق	ان يناقش الطالب مبرهنات حول الموضوع	٣	9
امثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالبها	المحاضرات، طريقة المناقشة	مفهوم العملية الثنائية مع خواصها وامثلة	أن يتعرف الطالب على العمليات الثنائية	٣	10
توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحولة	المحاضرات، طريقة المناقشة	مفهوم النظام الرياضي	ان يطبق الطالب مفهوم النظام الرياضي	٣	11
طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	شبه الزمرة	ان يعرف الطالب شبه الزمرة	٣	12
		امتحان الشهر الثاني		٣	13
امثلة متنوعة عن الموضوع	طريقة المناقشة والشرح	مفهوم الزمرة مع امثلة	ان يتعرف الطالب على مفهوم الزمرة	٣	14
تمارين كواجب بيتي	المحاضرة والمناقشة	بعض المبرهنات حول الزمرة	ان يثبت الطالب مبرهنات حول الزمرة	٣	15
		مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي			

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ١٠- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ١١- المراجع الرئيسية (المصادر) أسس الرياضيات تاليف د. هادي جابر مصطفى د. نادر جورج د. رياض شاكر نعوم.
- ١٢- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.

١. اسم المقرر: سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي

٢. رمز المقرر: BEMAPSY209

٣. الفصل / السنة : الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٥_٢٠٢٦

٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٦/٢/١٣

٥. أشكال الحضور المتاحة: حضوري

٦. عدد الساعات الدراسية الكلية (٣) عدد الوحدات الكلية (٣)

٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي اذا اكثر من اسم يذكر

م.م سارة حسين عبد عون

الايميل: sara.hussan.bscl@uobabylon.edu.iq

ا.د.م سعيد حسين علي

basic.saaed.hus@uobabylon.edu.iq

٨. اهداف المقرر

- ١-يعرف التعليم والتعلم
- ٢- يوضح مفهوم التعليم الصفي
- ٣-يعترف على فهم النماذج الحديثة
- ٤- يبين اهمية الصف الالكتروني
- ٥- يحلل المشكلات التربوية

اهداف المادة الدراسية

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجيات المحاضرة والمناقشة والاستجواب استراتيجية العصف الذهني

١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	الاختبار
١	٣	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	مفهوم التعلم والتعلم	محاضرة	الاختبار المقالي الغير محدد
٢	٣	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	ادارة الصف وفن التعليم	حل المشكلات	اختبار الصواب والخطأ
٣	٣	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	مفهوم الصف كحقل معرفي وادراكي التعلم الاستكشافي التعليم المتدرج	محاضرة	اختبار المتعدد
٤	٣	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	التعليم المبني على المعنى	مناقشة	اختبار المطابقة

اختبار الصواب والخطأ	استراتيجية العصف الذهني	التعليم المعرفي المفهوم والاهمية	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	٥
اختبار المطابقة	حل المشكلات	اهمية الصف الالكتروني	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	٦
اختبار المتعدد	مناقشة	الروابط الاثرانية لعملية التعليم والتعليم	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	٧
اختبار الصواب والخطأ	محاضرة	الاختبارات الالكترونية واساليب تصميمها	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	٨
اختبار المطابقة	مناقشة	تعليم التفكير	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	٩
اختبار المتعدد	استراتيجية العصف الذهني	اهمية تعليم التفكير	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	١٠
اختبار الصواب والخطأ	محاضرة	انماط التفكير	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	١١
اختبار المتعدد	مناقشة	نموذج 4mat	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	١٢
اختبار المتعدد	مناقشة	نموذج سكامير	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	١٣
اختبار المتعدد	مناقشة	نموذج كولب	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	١٤
اختبار الصواب والخطأ	محاضرة	تطبيقات عملية لنماذج تعليم التفكير واختبارات	ان يمكن الطلبة من فهم سايكولوجيا تعليم التفكير الصفي	٣	١٥

١١. تقييم المقرر

١٢ مصادر التعلم.

مصادر من تدريسي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
امصادر متنوعة	المراجع الرئيسية (المصادر)
مصادر متنوعة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية - التقارير
اغلب المراجع الموثوقة	المراجع الالكترونية - مصادر الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي
مناهج وكتب مدرسية

رمز المقرر الدراسي: BEMABOO302

الفصل الدراسي/ الثاني / السنة ٢٠٢٦-٢٠٢٥

تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٥-٩-٢١

أشكال الحضور المتاحة

٢٢- حضوري في القاعات الدراسية

٢٣- عن طريق المنصات الإلكترونية مثل Google Classroom

٢٤- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram

عدد الساعات الدراسية الكلي ٢ ساعات عدد الوحدات/ (٢ وحدات)

اسم مسؤول المقرر الدراسي

م. د حيدر كاظم عيود الحساوي

اهداف المقرر

- إتجاه أهمية دراسة المناهج في قدرتها على تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات التعليمية اللازمة، مما يساهم في تأهيلهم ليصبحوا معلمين في المستقبل، إذ يوفر المنهج للطلبة خبرات ومعرفة حول الأهداف العملية التعليمية، بالإضافة إلى كيفية صياغة الأهداف السلوكية بطرق إجرائية تطبيقية، مما يعني أن تكون الأهداف قابلة للتطبيق.
- إعداد الطلبة علمياً في مجال المناهج والكتب المدرسية.
- التعرف على عناصر المنهج المدرسي المختلفة.
- تطبيق المفاهيم التي تم دراستها في الحياة العلمية.
- استيعاب وتطبيق المبادئ الأساسية لتصميم المناهج وتحديد الأهداف التعليمية.
- تحديد سلوك المتعلم الذي يتوقع تحقيقه بعد عملية التعلم
- تساعد المعلم في تخطيط الدروس وتحديد طرائق التدريس.
- تساعد المعلم في اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة لتحقيقها.
- تساعد المعلم في اختيار أساليب التقويم المناسبة لقياس نمو المتعلم.

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- ٤٢. التعليم التعاوني .
- ٤٣. التعليم العصف الذهني.
- ٤٤. مناقشة.
- ٤٥. محاضرات.
- ٤٦. الاختبارات السريعة والقصيرة.
- ٤٧. تعليم إلكتروني جهاز عرض بوربوينت.

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	ان يعرف كيفية بناء وتصميم المنهج المدرسي بشكل فعال	مفهوم المنهج	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضورياً في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية

توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية المختلفة	التعاونية والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة التعاون (حلقات)	أسس بناء المنهج، الأسس الفلسفية	أن يميز الطالب بين المناهج الإسلامية وبقيّة المناهج	2	2
توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	أسس بناء المنهج/ الأساس المعرفي، النفسي، الاجتماعي.	ان يفهم فهم شامل للعملية التربوية وتوفير قاعدة معرفية لإنشاء مناهج تعليمية فعالة ومرنة	2	3
امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة مع عرض رسوم توضيحية وإجابة عليها	المحاضرات، طريقة المناقشة، جهاز عرض بوربوينت	عناصر المنهج	ان يعرف كيف يتم توجيه عملية تصميم المنهج وتقييمه وتنفيذه، مما يساعد في تحقيق اهداف تعليمية فعالة	2	4
عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة	المحاضرات، طريقة المناقشة اختبارات سريعة	الأنشطة وأساليب التعليم	تنمية مهارات الطلبة المعرفية والاجتماعية والوجدانية، وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية ومحفزة للتعلم	2	5
شرح من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع	تعليم إلكتروني جهاز عرض بوربوينت تعاوني (حلقات)	نظريات المنهج	تزويد الطلبة بالمعرفة والوعي بالأسس النظرية التي تركز عليها المناهج التعليمية	2	6
		امتحان الشهر الأول/ كورس الثاني		2	7
مناقشة الطلبة وطرح اسئلة حول الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة عصف ذهني	تنظيم المنهج وتصميمه	تمكين الطلبة من فهم كيفية ترتيب وتنسق المناهج الدراسية	2	8
اختيار مجموعة من الطلبة على شكل حلقات ويتم تبادل الافكار بينهم	المحاضرة والشرح بالتفصيل التعاونية جهاز عرض بوربوينت	مراحل تصميم المنهج	اكتساب الطلبة الفهم العميق لعملية بناء المنهج الدراسي، وكيفية ربطه بأهداف التعلم وأساليب التدريس والتقييم	2	9
طرح اسئلة قصيرة وفكرية حول الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة الاختبارات السريعة والقصيرة	أنواع المناهج الدراسية	تزويد الطلبة بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم طبيعة المناهج المختلفة، وكيفية تصميمها وتنفيذها وتقييمها	2	10
توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحولة طرح الأسئلة المختلفة مع عرض رسوم توضيحية وإجابة عليها	المحاضرات، طريقة المناقشة جهاز عرض بوربوينت	تقويم المنهج	تمكين الطلبة بالمعرفة والمهارات التي تساعدهم على فهم نقاط قوتها وضعفها وكيفية تطويرها لتحقيق الاهداف	2	11
طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح و عصف ذهني	تطوير المنهج	اعداد الطلبة لتكون لديهم القدرة على تحليل وتصميم المناهج التعليمية بفعالية مما يسهم في تحسين جودة التعليم وتلبية حاجاتهم	2	12
امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة مع عرض رسوم توضيحية وإجابة عليها	المحاضرات، طريقة المناقشة اختبارات سريع	الكتاب المدرسي	تزويد الطلبة بالمعلومات والمفاهيم الأساسية في المادة الدراسية وتسهيل عملية التعلم وتنمية مهارات القراءة والكتابة والتحليل	2	13

امثلة متنوعة عن الموضوع	طريقة المناقشة والشرح جهاز عرض بوربوينت	الكتاب الإلكتروني	تحسين تجربة التعلم من خلال جعلها أكثر تفاعلية وجاذبية وتوفير الوصول الى الموارد التعليمية بسهولة	2	14
		امتحان الشهر الثاني /الكورس الثاني		2	15
	طريقة المناقشة والشرح جهاز عرض بوربوينت	مراجعة لجميع المحاضرات	الهدف من المراجعة تقوية الفهم والمعرفة والتذكر للمحاضرات السابقة وكذلك زيادة الثقة بالنفس وتقليل القلق والتوتر	2	16

اسم المقرر الدراسي	
نظرية الحلقات	
رمز المقرر الدراسي: BEMARING312	
الفصل الدراسي / الثاني / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٦-٢٠٢٣	
أشكال الحضور المتاحة	
٢٥- حضوري في القاعات الدراسية	
٢٦- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom	
٢٧- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي / ٣ ساعات عدد الوحدات / (٢ وحدات)	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
مدرس مساعد سحاب محسن عبود	
اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ الحلقة وخواص الحلقة ▪ الحلقة الجزئية وعلاقتها بالحلقة ▪ الحلقة الابدائية ▪ مركز الحلقة ▪ حلقة الاعداد الصحيحة ▪ القواسم الصفرية ▪ حلقة القسمة ▪ المثاليات في الحلقة ▪ التشاكل الحلقي ▪ حلقة متعددات الحدود ▪ حلقة متعددات الحدود المبتورة ▪ الانغمار الحلقي 	المادة الدراسية
استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> ٤٨. محاضرات ٤٩. مناقشة ٥٠. واجبات وامتحان قصير ٥١. الاستقصاء وغيرها ٥٢. الاختبارات السريعة والقصيرة 	الاستراتيجية
بنية المقرر الدراسي	

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
حل امثلة متنوعة	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	الحلقة وخواص الحلقة	يعرف الطالب الحلقة	٣	1
امثلة واسئلة مختلفة	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	مجال حلقة الاعداد الحقيقية	يعرف الطالب مجال الحلقة	٣	2
امثلة وحل تمارين الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	الحلقات الجزئية	يعرف الطالب الحلقة الجزئية	٣	3
اسئلة وامثلة مختلفة	المحاضرات، طريقة المناقشة	القواسم الصفرية	الطالب يفهم القواسم الصفرية	٣	4
امثلة مختلفة الصياغة	المحاضرات، طريقة المناقشة	حلقة الاعداد الحقيقية.	الطالب يفهم حلقة الاعداد الحقيقية	٣	5
تمارين وامثلة متنوعة	المحاضرة والشرح بالتفصيل	المثاليات	الطالب يفهم المثاليات في الحلقات	٣	6
		امتحان الشهر الاول		٣	7
امثلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	مركز الحلقة	يعرف الطالب مركز الحلقة	٣	8
امثلة متنوعة	المحاضرة والشرح بالتفصيل	المجال التكاملي للحلقة	يعرف الطالب المجال التكاملي	٣	9
امثلة متنوعة واختبارات سريعة	المحاضرة، طريقة المناقشة	حلقة القسمة.	الطالب يفهم حلقة القسمة	٣	10
اسئلة واجوبة	المحاضرة والشرح طريقة المناقشة	حلقة متعددات الحدود.	يفهم الطالب حلقة متعددات الحدود وعلاقتها بحلقة الاعداد الحقيقية	٣	11
اسئلة وامثلة متنوعة	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	حلقة متعددات الحدود المقطوعة	الطالب يفهم حلقات متعددات الحدود المقطوعة	٣	12
امثلة متنوعة مختلفة المضمون	المحاضرة والمناقشة	التشاكل الحلقي.	يعرف الطالب التشاكل الحلقي	٣	13
اسئلة متنوعة وشاملة مع اختبارات قصيرة		امتحان الشهر الثاني			14
اختبارات قصيرة		مراجعة المادة		٣	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من (٤٠) على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (٣٠) درجة نظري و(١٠) درجة) تتمثل بالحضور والمشاركة داخل القاعة الدراسية وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

- ٨- مبادئ الجبر المجرد الحديث.
- ٩- بيرتون.
- ١٠- الحلقات والحقول
- ١١- الكتاب المنهجي الخاص بكليات التربية الاساسية.

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي:	
نظرية الزمر	
رمز المقرر الدراسي: BEMAGRO307	
الفصل الدراسي / الاول / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
تاريخ إعداد هذا الوصف ١٦-٩-٢٠٢٥	
أشكال الحضور المتاحة	
٢٨- حضوري في القاعات الدراسية ٢٩- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom ٣٠- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي/٤ ساعات عدد الوحدات/ (٣ وحدات)	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
مدرس مساعد سحاب محسن عبود bsc.sahab.jwer@uobabylon.edu.iq	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">التعرف على مبادئ الجبر المجردالعمليات الثنائية على المجموعاتالنظام الرياضي وشبه الزمرةالزمرة والزمرة الجزئيةوحدانية العنصر المحايد والمعكوسزمرة الاعداد الصحيحة من القياس Nرتبة العنصر ورتبة الزمرةالتطابق وخواصهالزمرة الدوارة، المولد للزمرةخواص زمرة الاعداد الصحيحةزمرة التناظرالثمائل
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	٥٣. محاضرات ٥٤. مناقشة ٥٥. واجبات وامتحان قصير ٥٦. الاستقصاء وغيرها ٥٧. الاختبارات السريعة والقصيرة
بنية المقرر الدراسي	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	أن يعرف الطالب العمليات الثنائية	العمليات الثنائية على المجموعات	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية
2	4	أن يتمكن الطالب من معرفة أنواع العمليات الثنائية المعرفة على المجموعات المنتهية وغير المنتهية	العمليات الثنائية والنظام الرياضي	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في الطرح
3	4	أن يتمكن الطالب من تحقيق شروط النظام الرياضي وشبه الزمرة	شبه الزمرة والعنصر المحايد	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار
4	4	أن يطبق الطالب شروط الزمرة	الزمرة وخواصها	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة
5	4	أن يكون الطالب قادر على اختبار النظام الرياضي ومدى تحقيقه لشروط الزمرة من عدمها	زمرة الأعداد الحقيقية والأعداد الطبيعية والمعقدة	المحاضرات، طريقة المناقشة	عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة
6	4	أن يعرف الطالب الزمرة الجزئية ومتى تتحقق	الزمرة الجزئية	العرض والتفصيل الرياضي للمادة	حل امثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع
7	4		امتحان الشهر الأول		
8	4	أن يدرك الطالب معنى المقياس في النظام الرياضي وفائدته	الزمرة الجزئية لزمرة الأعداد الصحيحة مقياس N	المحاضرات، طريقة المناقشة	حل امثلة وتمارين حول الموضوع
9	4	أن يعرف الطالب العنصر المولد في الزمرة	الزمرة الدوارة	المحاضرة والشرح بالتفصيل	امثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل
10	4	أن يتعرف الطالب على مفهوم الزمر الجزئية الدوارة	بعض النظريات	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالبتها
11	4	أن يعرف الطالب زمرة التناظر	زمرة التناظر	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحلولة
12	4	أن يعرف الطالب التماثل في الزمر	التماثل	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي
13	4	أن يعرف الطالب رتبة العنصر	رتبة العنصر ورتبة الزمرة	المحاضرة والمناقشة	امثلة متنوعة عن الموضوع
14	4		امتحان الشهر الثاني		
15	4	أن يعرف الطالب دالة اويلر	دالة اويلر	المحاضرة والمناقشة	تمارين كواجب بيتي

			للعنصر		
		مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي			

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ١٣- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ١٤- المراجع الرئيسية (المصادر) مقدمة في الجبر المجرد الحديث.
- ١٥- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي				
نظرية البيانات				
رمز المقرر الدراسي: BEMAGRA313				
الفصل الدراسي / الاول / السنة ٢٠٢٤-٢٠٢٥				
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-٩-١٦				
أشكال الحضور المتاحة				
٣١- حضوري في القاعات الدراسية				
٣٢- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom				
٣٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram				
عدد الساعات الدراسية الكلي/٣ ساعات عدد الوحدات/ (3 وحدات)				
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر مدرس مساعد منار مكي شعلان				
اهداف المقرر				
المادة الدراسية		يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلبة من:		
<ol style="list-style-type: none"> ١. فهم المفاهيم الأساسية لنظرية البيان وبنيتها الرياضية. ٢. التعرف على أنواع البيانات وخصائصها الأساسية. ٣. تحليل العلاقات بين الرؤوس والحلقات في البيانات الموجهة وغير الموجهة. ٤. تطبيق العمليات الأساسية على البيانات (الجمع، المتمم، وصل البيانات) ٥. دراسة المسارات، الاتصال، والأشجار وخصائصها. ٦. فهم مفهوم التماثل وتلوين البيانات وتطبيقاتها. ٧. تمثيل البيانات باستخدام المصفوفات المختلفة. ٨. تنمية مهارات التفكير المنطقي والتحليل الرياضي لدى الطلبة. 				
استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		<ol style="list-style-type: none"> ٥٨. محاضرات ٥٩. مناقشة ٦٠. واجبات وامتحان قصير ٦١. الاستقصاء وغيرها ٦٢. الاختبارات السريعة والقصيرة 		
بنية المقرر الدراسي				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم
طريقة التقييم				

توجيه الأسئلة القصيرة	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	تعريف البيان ، درجة البيان ، حجم البيان	الطالب يفهم الموضوع	4	1
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	الرؤوس والحلقات في البيانات الاتجاهية، تعريف درجة الرؤوس والحلقات والعلاقة بينها	الطالب يفهم الموضوع	4	2
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	ميرهنة التصافح، العمليات على البيانات (جمع، متمم، وصل .البيان، البيانات الجزئية)	الطالب يفهم الموضوع	4	3
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	ميرهنة التصافح، العمليات على البيانات (جمع، متمم، وصل .البيان، البيانات الجزئية).	الطالب يفهم الموضوع	4	4
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	بعض الأنواع الخاصة للبيانات.	الطالب يفهم الموضوع	4	5
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	امتحان الشهر الأول.	الطالب يفهم الموضوع	4	6
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	المسارات والاتصال (المسارات الأساسية والبسيطة)، البيان الأولي والهاملتوني.	الطالب يفهم الموضوع	4	7
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	تكوين البيانات، مفهوم التماثل في البيانات	الطالب يفهم الموضوع	4	8
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	. مفهوم التماثل في البيانات.	الطالب يفهم الموضوع	4	9
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	الأشجار ومميزاتها وبعض الأنواع الرئيسية فيها.	الطالب يفهم الموضوع	4	10
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة	العدد اللوني وميرهنة الألوان الأربعة وتطبيقاتها.	الطالب يفهم الموضوع	4	11
الاختبارات الشفوية	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	امتحان الشهر الثاني.	الطالب يفهم الموضوع	4	12
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	مصفوفات تمثيل البيانات، مصفوفة التجاور.	الطالب يفهم الموضوع	4	13
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	مصفوفة الوقوع للرؤوس.	الطالب يفهم الموضوع	4	14
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	مصفوفة الوقوع للحافات، مصفوفة المسارات	الطالب يفهم الموضوع	4	15

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (٢٨ درجة) نظري و(١٢ درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون ٤٠ درجة) نظري و(٢٠ درجة عملي) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

1. Matlab numerical computing tutorial
2. INTRODUCTION TO MATLAB FOR ENGINEERING STUDENTS David Houcque Northwestern University (version 1.2, August 2005)

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي					
أسس الرياضيات ٢					
رمز المقرر الدراسي: BEMAFU(2)112					
الفصل الدراسي / الثاني / السنة ٢٠٢٥-٢٠٢٦					
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٦-٣-١					
أشكال الحضور المتاحة					
٣٤- حضوري في القاعات الدراسية ٣٥- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom ٣٦- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram					
عدد الساعات الدراسية الكلي ٣ ساعات عدد الوحدات / (٣ وحدات)					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر					
م. د. د. عبد الله يحيى جاسم					
اهداف المقرر					
المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> النظام البيديهي نظام يونك وفانو الهندسة الاقليديه أس الهندسة الهندسة الهذلولية الهندسة الاهليجية بعض المبرهنات 		
استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			٦٣. محاضرات ٦٤. مناقشة ٦٥. واجبات وامتحان قصير ٦٦. الاستقصاء وغيرها ٦٧. الاختبارات السريعة والقصيرة		
بنية المقرر الدراسي					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	٣	أن يعرف الطالب مبادئ التطبيق	مفهوم التطبيق	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية

توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في الطرح	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	تطبيقات خاصة (الذاتي والثابت)	أن يتمكن الطالب من معرفة أنواع التطبيق الخاصة	٣	2
توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	انواع التطبيقات (التباين، الشامل والتقابل) مع الامثلة	ان يتمكن الطالب من تعدد أنواع التطبيق	٣	3
امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة	المحاضرات، طريقة المناقشة	انواع التطبيقات (التباين، الشامل والتقابل) مع الامثلة	ان يطبق الطالب من إيجاد أنواع التطبيق	٣	4
عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة	المحاضرات، طريقة المناقشة	تركيب التطبيقات مع امثلة	ان يكون الطالب قادر على تركيب التطبيقات	٣	5
حل امثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع	العرض والتفصيل الرياضي للمادة	مبرهنات حول تركيب التطبيقات	ان يبرهن الطالب مبرهنات تركيب التطبيقات	٣	6
		امتحان الشهر الأول		٣	7
حل امثلة وتمارين حول الموضوع	المحاضرات، طريقة المناقشة	معكوس التطبيق مع امثلة	ان يجد الطالب معكوس التطبيق	٣	8
امثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل	المحاضرة والشرح بالتفصيل	مبرهنات حول معكوس التطبيق	ان يناقش الطالب مبرهنات حول الموضوع	٣	9
امثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالبها	المحاضرات، طريقة المناقشة	مفهوم العملية الثنائية مع خواصها وامثلة	أن يتعرف الطالب على العمليات الثنائية	٣	10
توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحلولة	المحاضرات، طريقة المناقشة	مفهوم النظام الرياضي	ان يطبق الطالب مفهوم النظام الرياضي	٣	11
طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	شبه الزمرة	ان يعرف الطالب شبه الزمرة	٣	12
		امتحان الشهر الثاني		٣	13
امثلة متنوعة عن الموضوع	طريقة المناقشة والشرح	مفهوم الزمرة مع امثلة	ان يتعرف الطالب على مفهوم الزمرة	٣	14
تمارين كواجب بيتي	المحاضرة والمناقشة	بعض المبرهنات حول الزمرة	ان يثبت الطالب مبرهنات حول الزمرة	٣	15
		مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي			

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٤٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٦٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ١٦- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ١٧- المراجع الرئيسية (المصادر) مفاهيم أساسية في الهندسة من تأليف د.أمال شهاب المختار
- ١٨- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.



Ministry of Higher Education and
Scientific Research

Scientific Supervision and
Evaluation Authority



Description of the academic program and
curriculum for undergraduate studies in the
Department of Mathematics



DEPARTMENT OF
MATHEMATICS
COLLEGE OF BASIC EDUCATION

University of Babylon
College of Basic Education
Department of Mathematics
2025-2026

PREPARED AND DESIGNED BY ASST. PROF. MAYSOON
KHAZAL ABBAS MAAROF



College of Basic Education / Department of Mathematics



the introduction :

The Department of Mathematics at the College of Basic Education is a cornerstone of the academic and educational system, established to prepare specialized educators capable of raising the standard of basic education in society. The department's academic program aligns with the college's mission and strategic objectives of developing teachers equipped with a comprehensive foundation of in-depth mathematical knowledge, modern pedagogical skills, and firmly established professional values, enabling them to effectively contribute to the development of future generations.

The academic program is based on combining specialized scientific knowledge with applied educational learning. Throughout their studies, students take specialized courses in major branches of mathematics such as algebra, mathematical analysis, geometry, statistics, and applied mathematics, in addition to educational and psychological courses that enhance their understanding of teaching methods, educational assessment tools, and learner characteristics. This integration aims to enable students to apply theoretical knowledge in practical settings within the educational environment..

The program also aims to achieve clear learning outcomes that ensure students acquire the ability to interpret mathematical concepts and theories, utilize modern educational technologies in teaching, develop critical thinking and problem-solving skills, and instill ethical and professional values. This is reinforced through field training, which is a central component of the program, providing students with practical opportunities to interact with the educational landscape and apply their acquired knowledge and skills in the field..

Believing in the importance of mathematics as a tool for developing scientific thinking and societal progress, the academic program in the Department of Mathematics contributes to preparing graduates capable of keeping pace with scientific and technological advancements and actively contributing to curriculum development and enhancing the efficiency of the educational process. Therefore, this program represents a valuable addition to the educational system and supports the College of Basic Education's mission to serve the community and build a solid scientific foundation for future generations.





College of Basic Education / Department of
Mathematics



University of Babylon	University name
College of Basic Education	College
Department of Mathematics	Scientific Department
Bachelor's	Name of academic or professional program
Bachelor of Basic Education, Department of Mathematics	Name of final certificate
quarterly	The study system
Courses and syllabi according to the Ministry	Accredited Program
Application in educational institutions	Other external influences
2/1/2026	Date of preparation of description
2/1/2026	Date the file was filled





Academic Program Description

University Name: University of Babylon
College Name: College of Basic Education
Department Name: Department of Mathematics
Name of the professional academic program: Bachelor of Science in Mathematics
Final Certificate Name: Bachelor of Mathematics
Academic system: Semester-based
Description prepared on: 2/1/2026
File completed on: 2/1/2026

Signature:

Scientific Assistant: Prof. Dr. Araf Hatem Hadi
Date: 2/1/2026

Signature:

Name of Department Head:

Asst. Prof. Dr. Laheeb Ibrahim Zeidan

Date: 2/1/2026

Mathematics Department

Representative from the
mathematics department.

Asst. Prof. Maysoon Khazaal
Abbas

The file was reviewed by a quality
Division a guarantee Quality and performance
University
Manager's name Division a guarantee Quality and
performance University: Prof. Dr. Ibtisam Sahib Musa,
Date: 2/1/2026
the signature

كلية التربية الاساسية
شعبة ضمان الجودة
والاداء الجامعي

Dean's approval

Prof. Dr. Ali Jabbar Abdullah Al-Juhayshi

Date: 2/1/2026



1. Program Vision

Excellence in preparing and qualifying mathematics teachers pedagogically and scientifically in line with modern scientific and educational developments..

2. Program Message

Preparing qualified teachers in mathematics. They possess solid scientific knowledge and modern educational skills, which enhances the quality of basic education and contributes to serving the community. Preparing specialized mathematics teachers with solid knowledge, advanced teaching skills, and strong professional values, capable of contributing to the development of basic education and serving the community..

3. Program Objectives

1. To provide students with basic and advanced knowledge in the various branches of mathematics.
2. Equipping students with educational and technical skills that enhance their ability to teach effectively.
3. Developing students' abilities in critical thinking, problem-solving, and applying mathematics in practical life.
4. Establishing professional and educational values and promoting commitment to the ethics of the teaching profession.
5. Developing scientific attitudes among students in the department and motivating them to complete their postgraduate studies in their field of specialization.
6. Activating the use of modern technology in the department, including educational technologies and others.
7. Using computers and artificial intelligence software to help students develop their talents.

4. Program accreditation

It was completed presentation Application for accreditation pending Approval

5. Other external influences



market the job, Visits The process and Field For circles Government primary schools and Other institutes

-

6. Program Structure

Notes	Percentage	Study unit	Number of courses	Program structure
	%25	26	13	Institutional requirements
	%23	33	12	College requirements
Core course	%52	70	27	Department requirements
			Work is underway on it	Summer training
			Sports activities	Other
	100%	129	52	the total

7. Program Description

Credit Hours		Course name	Course code	Year / Level	
practical	theoretical				
0	2	Democracy and rightsman	BEMADEM100	StageFirst	semesterthe first
2	1	computer	BEMACOM101		
0	3	Developmental psychology	BEMAPSY102		
2	2	Differentiation	BEMACAL103		
0	2	Probabilistic principles	BEMAPRI104		
2	2	FoundationsMathematics 1	BEMAFOU105		
0	2	theorypreparation	BEMANUM106		



College of Basic Education / Department of Mathematics



6	14	Total
---	----	-------

Credit Hours		Course name	Course code	Year / Level	
practical	theoretical			First stage	Second semester
0	2	Arabic	BEMAARA107		
0	2	English language	BEMAENG108		
0	3	Principles of Education	BEMAORI109		
0	2	Islamic Education/Civilization	BEMAISL110		
2	1	Computer Science (My Specialty)	BEMACOMS111		
2	1	Foundations of Mathematics 2	BEMAFOU(2)112		
0	2	matrices	BEMAMATR113		
2	2	integration	BEMAINT114		
6	15	Total			

Credit Hours		Course name	Course code	Year / Level	
practical	theoretical			Phase Two	First semester
0	2	Arabic	BEMAARA201		
0	2	English language	BEMAENG202		
0	2	Crimes of the Ba'ath regime in Iraq	BEMACRIM203		
2	1	Curricula and textbooks	BEMACUR204		



College of Basic Education / Department of Mathematics



2	2	Advanced differentiation	BEMACAL205		
2	1	Advanced possibilities	BEMAPRO206		
2	2	linear algebra	BEMALALG207		
8	12		Total		

semesterthe second					
Credit Hours		Course name	Course code	Year / Level	StageSecond
practical	theoretical				
2	1	computer	BEMACOM208		
2	2	psychologyTeaching classroom thinking	BEMAPSY209		
0	2	Educational Psychology	BEMAEPSY210		
2	2	Advanced integration	BEMAIINT211		
0	3	Engineering	BEMAGEO212		
2	1	Specialized computer	BEMACOMS213		
0	2	Mathematical thinking	BEMATHI214		
0	2	Data theory	BEMADATA215		
8	15	Total			

semesterthe first					
Credit Hours		Course NameorCourse	Course codeorCourse	Year / Level	Stag eThi rd
practical	theoretical				
2	2	General teaching methods and their applications	BEMATEA301		



College of Basic Education / Department of Mathematics



0	2	Specialized computer	BEMACOM310	
0	2	Mathematical thinking	BEMATHI311	
0	3	Data theory	BEMAGRA313	
2	2	countadvanced	BEMASTA305	
2	2	Differential equations	BEMAODE306	
2	1	Group theory	BEMAGRO307	
1	2	Educational research methodology	BEMAMETH315	
9	16	Total		

Second semester

Credit Hours		Course name	Course code	Year / Level
practical	theoretical			
0	2	sustainable development	BEMASUS308	Phase Three
0	2	Arabic	BEMAARA317	
1	2	Specialized teaching methods	BEMAMETH315	
2	1	Mathematical analysis	BEMAANA311	
2	1	Ring theory	BEMARING312	
2	2	numerical analysis	BEMANUME313	
0	2	English language	BEMAENG319	
0	2	Curricula and textbooks	BEMABOO302	
6	14	Total		

semesterthe first

Credit Hours		Course NameorCourse	Course codeorCourse	Year / Level
practical	theoretical			



0	2	Environment and Health	BEMAENV401	StageFourth
2	2	Specialized teaching methods	BEMASPE402	
0	2	literatureArab	BEMALIT403	
0	2	EthicsProfession	BEMAETH404	
4	1	Practical observational education	BEMAPRA405	
2	1	Linear programming	BEMALIP406	
2	2	topology	BEMATOP407	
2	2	Doctrinal analysis	BEMACOX408	
2	1	Artificial intelligence computers	BEMAART409	
2	0	Graduation research project	BEMAPROJ410	
16	15	Total		

Second semester				
Credit Hours		Course name	Course code	Year / Level
practical	theoretical			
1		Graduation research project	BEMAPROJ411	Phase Four
12		Practical training (application)	BEMAAPP412	
13		Total		

8. Expected learning outcomes of the program

A.Knowledge

Learning outcomes	Learning outcomes
explanationHe understands and applies basic mathematical concepts and theories in educational and life	<p>A-1.It explains the basic concepts and principles in the main branches of mathematics..</p> <p>A-2.It explains the educational and psychological theories</p>



College of Basic Education / Department of Mathematics



situations.	<p>and concepts related to mathematics education.</p> <p>A-3.It explains the role of mathematics in solving scientific and everyday problems..</p> <p>A-4.It describes the foundations and methods of scientific research in the educational field.</p>
-------------	--

for.Skills

Learning outcomes	Learning outcomes
employmentThe student learns effective teaching strategies and modern techniques in mathematics education.	<p>B-1.It employs analytical and logical skills in solving mathematical problems.</p> <p>B-2. Uses modern technological tools and software in teaching mathematics.</p> <p>B-3. Designs study plans and educational activities that take into account students' levels..</p> <p>B-4.He analyzes statistical data and presents the results in a scientific manner.</p>

C.Values

Learning outcomes	Learning outcomes
Commitment toEducational ethics andshowProfessional responsibility towards the teaching professionm	<p>C-1. He adheres to the ethics and values of the educational profession.A</p> <p>C-2.The spirit of cooperation and teamwork is evident within the educational environment.</p> <p>C-3. Appreciates mathematics as a tool for developing critical and logical thinking.</p> <p>C-4 Develops self-learning skills and continuous professional development.</p>

Teaching and learning strategies9	
strategicallyTLearning	Education strategies
Dividing students into small groups to work	Cooperative learning Dividing students into



together on solving math problems encourages them to exchange ideas and develop communication skills..

Students can exchange specialized lessons with each other, promoting mutual learning..

Sports software :like Geo Gebra **and Matlab** To represent geometric and graphical ideas.

Online lessons and videosFor example, using platforms like Khan Academy and YouTube to visually explain lessons.

Interactive applications: Using applications that allow students to interact with concepts such as graphing and solving equations.

small groups to solve problems and discuss mathematical ideas.

brainstormingEncouraging students to propose multiple solutions to a single problem.

Project-based learningAssigning students mathematical projects related to daily life, such as statistics or mathematical models.

Sports softwareExamples include GeoGebra, MATLAB, or Wolfram Alpha for displaying graphs and equations.

blended learningCombining in-person and online education through educational platforms.

SimulationUsing applications that simulate mathematical phenomena (such as probability or statistics).

10. Evaluation

monthly and term written exams
(Quizzes) Quick exams
Homework





11. Faculty

Faculty members

Faculty numbers		Special requirements/skills (if any)	Specialization		academic rank	Name	T
lecturer	staff		private	general			
	staff		Methods of teaching mathematics	mathematics	Prof	Prof. Dr. Saeed Hussein Ali Al-Thalab	1
	staff		Applied Mathematics	mathematics	Prof	Prof. Dr. Uday Sabri Abdul Razzaq	2
	staff		General teaching methods	mathematics	Prof	Prof. Dr. Nasreen Hamza Abbas	3
	staff		Arabic teaching methods	Arabic	Prof	Prof .Wisal Mu'ayyad Khudair	4
	staff		Applied Mathematics	Sciences mathematics	Asst.Prof	Asst.Prof. Dr. Laheeb Ibrahim Zeidan	5
	staff		Applied Mathematics	mathematics	Asst.Prof	Asst.Prof. Dr .Sakina Abdullah Lilo	6
	staff		Contractual analysis	breeding mathematics	Asst.Prof	Asst.Prof. Dr. Sarah Abdul-Redha Rahman	7
	staff		Applied Mathematics	mathematics	Asst.Prof	Asst.Prof. Abdul Hamid Qahtan About	8
	staff		information technology	information technology	Asst.Prof	Asst.Prof. Maysoon Khazaal Abbas Maarroof	9
	staff		Artificial intelligence	Computer	Asst.Prof	Asst.Prof .Sabreen Ali Hussein	10
	staff		Linear algebra	mathe	lecturer	lect.Dr.Karim Abbas Layth	11



College of Basic Education / Department of Mathematics



			mathematics	mathe			
	staff		Applied Mathematics	mathe	lecturer	Dr. Abdullah Yahya Jassim	12
	staff		Dynamic systems	mathe	lecturer	Dr. Muhammad Kadhim Muhsin	13
	staff		Curricula and teaching methods	Curricula and teaching methods	lecturer	Dr. Haider Kadhim Aboud	14
	staff		networks	Computer	lecturer	Lect. Awfa Hassan Dakhil	15
	staff		Image processing	Computer	lecturer	Lect. Wissam Lahmoud Nadous	16
	staff		networks	information technology	lecturer	Lect. Shaimaa Abdul Hussein Shnein	17
	staff		Applied Mathematics	science mathematics	Lecturer	Lect. Muhammad Qasim Taban	18
	staff		Statement theory	breeding mathematics	Assistant lecturer	Asst. lect. Sarah Nahed Abdel Abbas	19
	staff		mathematics Applied	science mathematics	Assistant lecturer	Asst. lect. Sahab Mohsen Aboud	20
	Staff		Methods of teaching Arabic	teaching methods	Assistant lecturer	Asst. lect. Sarah Hussein Abdul Aoun	21
	staff		Zumr	mathe	Assistant	Asst. lect. Abdullah	22



College of Basic Education / Department of Mathematics



				mathematics	lecturer	Hamad Salman	
	staff		Communications systems and computer networks	Computer	Assistant lecturer	Asst. lect. Firas Abdul Kadhim Mohammed	23
	staff		General Mathematics	mathematics	Assistant lecturer	Asst. lect. Muhammad Amer Shniour	24
	staff		networks	Information Technology	Assistant lecturer	Asst. lect. Dalia Abdel Rahim Mukhif	25
	staff		topology	breeding mathematics	Assistant lecturer	Asst. lect. Muhammad Majid Najm	26
	Staff		Reliability	breeding mathematics	Assistant lecturer	Asst. lect. Ghufraan Aziz Mazhar	27
	staff		Statement theory	Mathematics Education	Assistant lecturer	Asst. lect. Manar Makki Shaalan	28
	staff		teaching methods geography	Social	Assistant lecturer	Asst. lect. Dalia Abdel Rahim Mardan	29
	staff		mathematics	Mathematics Education	Assistant lecturer	Asst. lect. Huda Saleh Hamza	30
	Staff		Calculators	Computer Engineering	Assistant lecturer	Asst. lect. Muhammad Yusuf	31



12. Professional Development

Orientation of new faculty members

The orientation program for new members aims to integrate them quickly and effectively into the academic environment and ensure their understanding of the college's policies and procedures. The orientation program includes the following:

- 1.Introducing new teachers to department policies, such as how grades are recorded, assessment procedures, and how to handle academic complaints or inquiries.
- 2.Introducing them to technological tools, libraries, and any available academic support such as educational aids or training courses.
- 3.Guidance on how to present research or scientific projects, and how to deal with academic challenges and future professional development.to
- 4.Guiding them to use mathematical problems derived from reality, such as using statistics to analyze everyday life data or using Engineering To design realistic models.
- 5.Organizing meetings with senior faculty members to exchange experiences and knowledge.

Professional DevelopmentFor membersFaculty

Continuing professional development aims to enhance the competence of faculty members and improve the quality of teaching and scientific research. It includes the following:

- 1.Providing workshops to teach scientific research skills, such as writing research papers, presenting at conferences, and publishing in academic journals.
- 2.Introducing faculty members to advanced aspects of mathematics such as artificial intelligence, data analysis, and mathematical applications in other sciences.
3. Encourage faculty members to join interdisciplinary research teams with other departments. These activities can enhance the development of scientific research skills and a deeper understanding of other subjects.
4. Providing training programs in the use of modern technology and educational tools.
5. Using peer feedback to improve teaching methods, through classroom observations or joint workshops.

13. Admission Criteria

Central acceptance

14. Key sources of information about the program

- Ministry of Higher Education and Scientific Research
- Councils of Colleges of Basic Education in Iraq
- Arab and international colleges of basic education

15. Program Development Plan

1The use of modern technologies such as digital simulation and multimedia aims to improve the quality of teaching and learning, and enhance the efficiency of faculty members.

2.Providing an advanced educational environment that keeps pace with changes in science and



technology.

3.This plan will improve the curriculum, assessment, and use of technology.

4.Enhancing students' mathematics skills.

5.Analysis of the current program

- Curriculum review Studying the current curriculum and identifying aspects that need updating or modification based on student needs and modern trends in mathematics.
- Analysis of learning outcomes Evaluating the extent to which the educational objectives of the course have been achieved based on student results and faculty performance.
- Student and faculty surveys Conducting surveys and interviews to gather feedback on the curriculum from students and faculty members.

6. Identifying development needs, promoting scientific research and student projects

- Focus on weak areas Identifying the topics or areas in which students need additional support.
- Identifying recent developments Identifying scientific developments in mathematics that should be included in the curriculum (such as artificial intelligence, data analysis, applied mathematics))

7. Review and update of courses

- Course content development Updating the curriculum to include modern concepts in mathematics such as machine learning, applied mathematics, financial mathematics, and big data.
- Flexibility in the curriculum Providing flexible educational pathways that allow students to choose specialized fields according to their interests (such as theoretical mathematics, applied mathematics, or engineering mathematics).
- New courses Adding new courses that keep pace with modern developments in mathematics.





College of Basic Education / Department of Mathematics



Program skills chart															
Learning outcomes required from the program															
Values				Skills				Knowledge				Essential or optional	Course Name	Course code	YearLevel
4J	3J	2J	1J	4b	3b	2b	1b	4a	3a	2a	1a				
*		*	*	*				*				essential	Democracy and human rights	BEMADEM100	First semester
*	*				*	*		*	*			essential	computer	BEMACOM101	
*		*	*	*	*	*		*		*		essential	Developmental psychology	BEMAPSY102	
*	*			*		*	*	*	*		*	essential	Differentiation	BEMACAL103	
*	*			*		*	*	*	*		*	essential	Probabilistic principles	BEMAPRI104	
*	*			*		*	*	*	*		*	essential	Foundations of Mathematics 1	BEMAFOU105	
*	*			*		*	*	*	*		*	essential	Number theory	BEMANUM106	
*		*	*	*		*				*		essential	Arabic	BEMAARA107	
*		*	*	*		*				*		essential	English language	BEMAENG108	First Second semester

Prepared and designed by: Asst. Prof. Maysoon Khazaal
Abbas Maarroof



College of Basic Education / Department of Mathematics



*		*	*	*	*	*		*	*		essential	Principles of Education	BEMAORI109	
*		*	*	*		*				*	essential	Islamic Education/Civilization	BEMAISL110	
*	*				*	*		*	*		essential	Computer Science (My Specialty)	BEMACOMS111	
*	*			*		*	*	*	*	*	essential	Foundations of Mathematics 2	BEMAFOU(2)112	
*	*			*		*	*	*	*	*	essential	matrices	BEMAMATR113	
*	*			*		*	*	*	*	*	essential	integration	BEMAIN114	
*		*	*	*		*				*	essential	Arabic	BEMAARA201	
*		*	*	*		*				*	essential	English language	BEMAENG202	
*		*	*	*		*				*	essential	Crimes of the Ba'ath regime in Iraq	BEMACRIM203	
*		*	*	*	*	*		*		*	essential	Curricula and textbooks	BEMACUR204	
														Second
														First semester

جامعة بابل
 كلية التربية الاساسية
 قسم الرياضيات
 Mathematics Department



College of Basic Education / Department of Mathematics



جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

*	*			*		*	*	*	*	*	essential	Advanced possibilities	BEMAPRO206
*	*			*		*	*	*	*	*	essential	linear algebra	BEMALALG207
*	*				*	*		*	*		essential	computer	BEMACOM208
*		*	*	*	*	*		*		*	essential	Psychology of teaching classroom thinking	BEMAPSY209
*		*	*	*	*	*		*		*	essential	Educational Psychology	BEMAEPSY210
*		*	*	*		*		*		*	essential	Advanced integration	BEMAIN211
*		*	*	*		*		*		*	essential	Engineering	BEMAGEO212
*		*	*	*		*		*		*	essential	Specialized computer	BEMACOMS213
*		*	*	*		*		*		*	essential	Mathematical thinking	BEMATHI214
*		*	*	*		*		*		*	essential	Data theory	BEMADATA215
*		*	*	*	*	*		*		*	essential	General teaching methods and their	BEMATEA301

Second
Second semester



College of Basic Education / Department of Mathematics



												applications		
*		*	*	*	*	*		*		*		essential	Guidance and education for people with special needs	BEMAGUI302
*		*	*	*	*	*		*		*		essential	Measurement and evaluation	BEMAMEA303
*		*	*	*	*	*		*		*		essential	Educational leadership and management	BEMALEA304
*		*	*	*	*	*		*		*	*	essential	Advanced statistics	BEMASTA305
*		*	*	*	*	*		*		*	*	essential	Differential equations	BEMAODE306
*		*	*	*	*	*		*		*	*	essential	Group theory	BEMAGRO307
*		*	*	*	*	*		*		*		essential	sustainable development	BEMASUS308
*		*	*	*	*	*		*		*		essential	Action research methodology	BEMAMETH310
*		*	*	*	*	*		*		*		essential	Educational technology and its applications	BEMATECH309
														Third
														Second semester



College of Basic Education / Department of Mathematics



جامعة بابل
 كلية التربية الاساسية
 قسم الرياضيات
 Mathematics Department

*		*	*	*		*		*	*	*	essential	Mathematical analysis	BEMAANA311	Fourth First semester
*		*	*	*		*		*	*	*	essential	Ring theory	BEMARING312	
*		*	*	*		*		*	*	*	essential	numerical analysis	BEMANUME313	
*		*	*	*		*		*	*	*	essential	Specialized computer	BEMACOM314	
*		*	*	*	*	*		*	*		essential	Environment and Health	BEMAENV401	
*		*	*	*	*	*		*	*		essential	Specialized teaching methods	BEMASPE402	
*		*	*	*	*	*		*	*		essential	Arabic literature	BEMALIT403	
*		*	*	*	*	*		*	*		essential	Professional ethics	BEMAETH404	
*		*	*	*	*	*		*	*	*	essential	Practical observational education	BEMAPRA405	
*		*	*	*		*		*	*	*	essential	Linear programming	BEMALIP406	

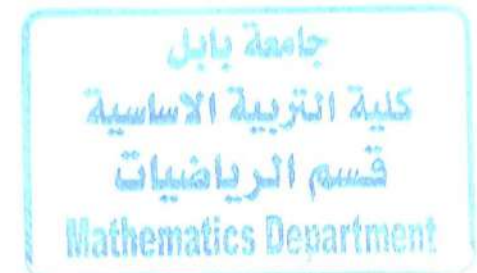


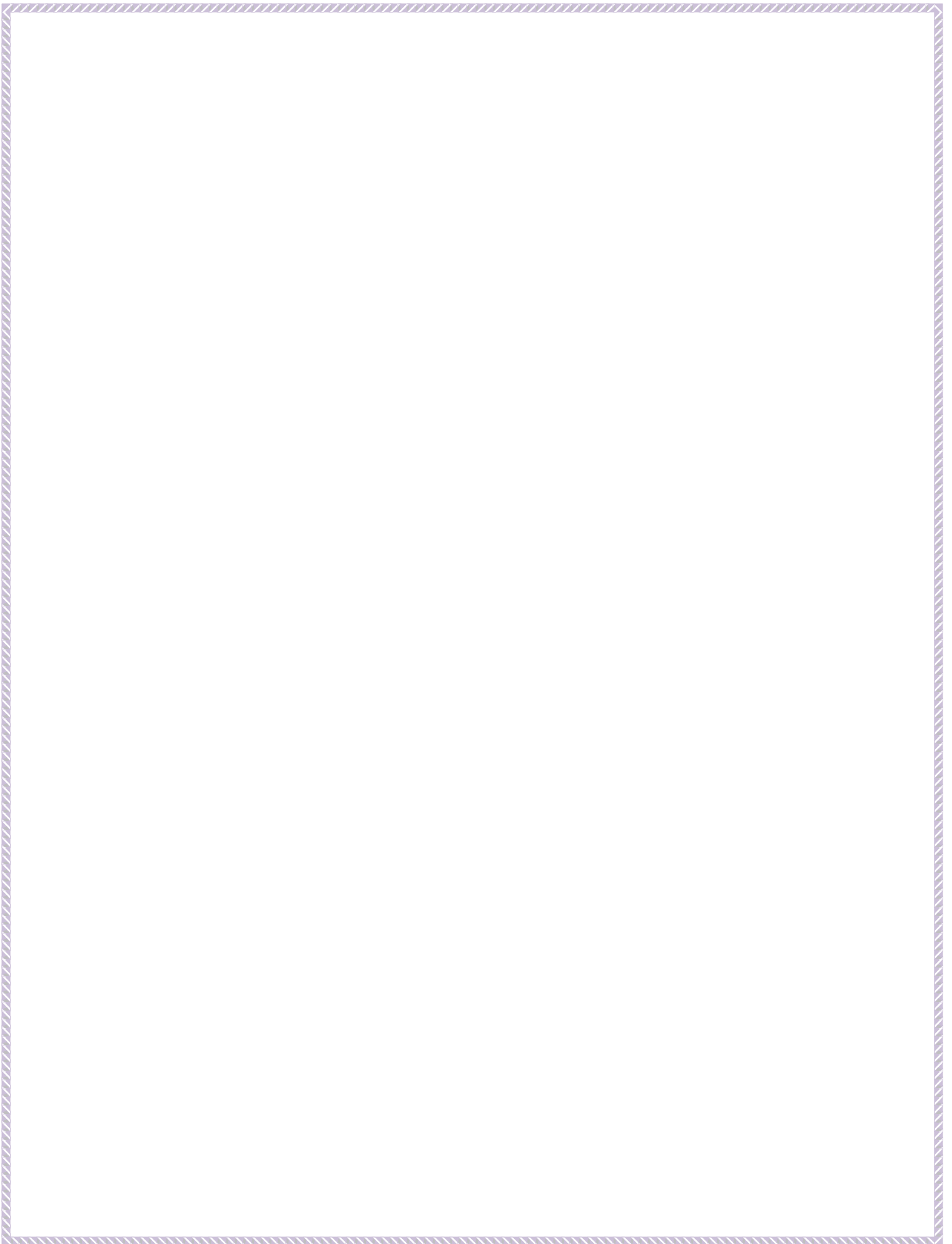
College of Basic Education / Department of Mathematics



*		*	*	*		*		*	*	*	essential	topology	BEMATOP407	
*		*	*	*		*		*	*	*	essential	Doctrinal analysis	BEMACOX408	
*		*	*	*		*		*	*	*	essential	Artificial intelligence computers	BEMAART409	
*		*	*	*	*	*		*	*	*	essential	Graduation research project	BEMAPROJ410	
*		*	*	*	*	*		*	*	*	essential	Graduation research project	BEMAPROJ411	
*		*	*	*	*	*		*	*	*	essential	Practical Education Application	BEMAAPP412	Fourth Second semester

*Please check the boxes corresponding to the individual learning outcomes from the program that are being assessed.







**Ministry of Higher Education
Scientific Research
Scientific Supervision and
Evaluation Authority
Department of Quality
Assurance and Academic
Accreditation Section**

Course Description Guide

Mathematics

Department

٢٠٢٥ - ٢٠٢٦

Course Description Form

1. Course Name: Advanced Calculus					
2. Course Code: BEMAJNT211					
3. Semester / Year: 2025, First semester					
4. Description Preparation Date: 15-8-2026					
5. Available Attendance Forms: Present					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)= 60					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name) Dr. Sukaina Al-Bairmani / Email: sukaina.albairmani@uobayylon.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		1. That the student be able to diagnose the importance of advanced differential and its applications. 2. This course aims to generalize the concepts of functions with one variable to functions with several variables, while identifying the different applications. 3. Identifying the concepts of Cartesian, cylindrical and spherical coordinates - functions in two variables - functions in three variables - ends - continuity - partial derivation - chain law - maximum values, functions in two variables - Lagrange factors. 4. Infinite series sequences - Convergence tests - representation of functions by power series - Taylor series - Maclaurin and binomial.			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		1. Paper lecture 2. Reports on results			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	Sequences and		Lecture and	Short

		Infinite Series.		discussion	questions Quiz
2	4	The Integral, Ratio, Root and Comparison Tests.		Lecture and discussion	Short questions
3	4	Alternating Series, Absolute and Conditional Convergence.		Lecture and discussion	Quiz
4	4	Power, Taylor, Fourier and Maclaurin Series.		Lecture and discussion	Short questions
5	4	Convergence of Taylor Series; Error Estimates.		Lecture and discussion	Quiz
6	4	Functions of Several Variables		Lecture and discussion	Short questions
7	4	Limits and Continuity in Higher Dimensions		Lecture and discussion	Quiz
8	4	Partial Derivatives		Lecture and discussion	Short questions
9	4	The Chain Rule		Lecture and discussion	Quiz
10	4	Tangent Planes and Differentials		Lecture and discussion	Short questions
11	4	Extreme Values and Saddle Points		Lecture and discussion	Quiz
12	4	Lagrange Multipliers		Lecture and discussion	Short questions
13	4	Partial Derivatives with Constrained Variables		Lecture and discussion	Quiz
14	4	Taylor's Formula for Two Variables		Lecture and discussion	Short questions
15		Tangent Planes and Differentials		Lecture and discussion	Quiz

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

12. Learning and Teaching Resources

- 1- George B. Thomas, Maurice D. Weir, Joel Hass, Fra(b-ok.xyz), 11th, 2005.
- 2- H. Anton, Calculus with analytical Geometry, 4th edition, John Wiley & sons, New York, 1992.
- 3- Thomas. G. B., Calculus and Analytic Geometry, 4th, 1984.
- 4- Durfee. W.H, Calculus and Analytic Geometric, New York, 1971.
- 5- Dovermann. K.H, Applied Calculus math215, 1999.



Course Description Form



1. Course Name: Advanced Integration

2. Course Code: BEMAIN211

3. Semester / Year: 2026, second semester

4. Description Preparation Date: 15-01-2026

5. Available Attendance Forms: Present

6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)= 4/3

7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Dr. Sukaina Al-Bairmani / Email: sukaina.albairmani@uobayylon.edu.iq

8. Course Objectives

Course Objectives

That the student be able to identify cylindrical and spherical coordinates - functions in two variables - functions in three variables - binary integration and its applications - binary integration in polar coordinates - triple integration and its applications - triple integration in cylindrical and spherical coordinates - infinite sequences and series - convergence tests Representation of functions by series Powers - Taylor - Maclaurin and Binomial Series.

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	3. Paper lecture 4. Reports on results
-----------------	---

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	Functions of Several Variables		Lecture and discussion	Short questions Quiz
2	4	Double Integrals		Lecture and discussion	Short questions
3	4	Area, Moments, and Centers of Mass		Lecture and discussion	Quiz
4	4	Polar coordinates Polar coordinates		Lecture and discussion	Short questions
5	4	Double Integrals in Polar Form		Lecture and discussion	Quiz
6	4	Triple Integrals in Rectangular Coordinates		Lecture and discussion	Short questions
7	4	Cylindrical and Spherical Coordinates		Lecture and discussion	Quiz
8	4	Triple Integrals in Cylindrical and Spherical Coordinates		Lecture and discussion	Short questions
9	4	Substitutions in Multiple Integrals		Lecture and discussion	Quiz
10	4	Sequences and Infinite Series		Lecture and discussion	Short questions
11	4	Comparison Tests, Ratio and Root Test		Lecture and discussion	Quiz
12	4	Alternating Series Absolute and Conditional Convergence		Lecture and discussion	Short questions



13	4	Power Series, Taylor and Maclaurin Series		Lecture and discussion	Quiz
14	4	Convergence of Taylor Series; Error Estimates		Lecture and discussion	Short questions
15		Applications of Power Series and Fourier Series		Lecture and discussion	Quiz



11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports..... etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

1-George_B._Thomas,_Maurice_D._Weir,_Joel_

Hass,_Fra(b-ok.xyz), 11th,2005.

2-H. Anton, Calculus with analytical Geometry , 4th edition, John Wiley & sons, New York, 1992.

3- Thomas. G. B., Calculus and Analytic Geomtry, 4th , 1984.

4- Durfee. W.H, Calculus and Analytic Geometric, New York, 1971.

5- Dovermann. K.H, Applied Calculus math215 , 1999.

Description Form

1. Course Name:	
Graph theory	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
First semester of the year 2020-2021	
4. Description Preparation Date:	
2020-9-10	
5. Available Attendance Forms:	
1. My presence in the halls	
2. Google meet program	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
Total number of study hours (3) Total number of units (3)	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Assistant teacher Manar Makki Shaalan	
Email: bsclec.manar.mackie@uobabylon.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<p>This course aims to enable students to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understand the fundamental concepts of graph theory and its mathematical structure. 2. Identify data types and their basic properties. 3. Analyze the relationships between vertices and



loops in directed and undirected data.

4. Apply basic data operations (addition, completion, and joining).

5. Study paths, connections, and trees, and their properties.

6. Understand the concept of symmetry and data coloring, and their applications.

7. Represent data using different matrices.

8. Develop students' logical reasoning and mathematical analysis skills.

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy

- Discussion Strategy
- Presentation Strategy
- Exploration Strategy
- E-Learning

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning	Unit or subject name	Learning method	method Evaluation
		Outcomes			
١	4	The student should know the topological space with general concepts	Definition of statement, level of statement, size of statement	Presentati on + Discussion	Asking intellectual questions
٢	4	The student should know the open and closed sets	Vertices and loops in trend data: definition of vertices and loops and the relationship between them	Presentati on + Discussion	Asking intellectual questions

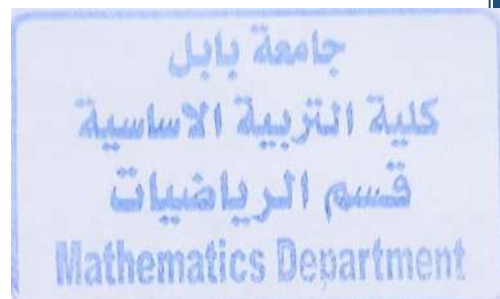
٣	4	The student should know the neighborhoods and prove the most important properties	The handshake theorem, operations on data (add, complement, join, partial data)	Presentati on + Discussion	Asking intellectual questions
٤	4	The student should know the base and its types	The handshake theorem, operations on data (add, complement, join, partial data)	Presentati on + Discussion	Asking intellectual questions
٥	4	Distinguish between the base and the sub-base	Some special types of data	Presentati on + Discussion	Asking intellectual questions
٦	4	Know the points and prove their most important properties	Paths and connection (basic and simple paths), the Ollerian and Hamiltonian statement.	Presentati on + Discussion	Asking intellectual questions
٧	First month exam				
٨	4	Know the points and prove their most important properties	Data structure, the concept of data symmetry	Presentatio n + Discussion	Asking intellectual questions
٩	4	Know the points and prove their most important properties	The concept of data symmetry	Presentatio n + Discussion	Asking intellectual questions
١٠	4	Know the continuous functions, open functions and closed functions	Trees, their characteristics, and some of their main types.	Presentatio n + Discussion	Asking intellectual questions
١١	4	Distinguish between the connected and disconnected set	The color number, the four-color theorem, and its applications.	Presentatio n + Discussion	Asking intellectual questions
١٢	4	Know the continuity, connected and component	Data representation matrices, adjacency matrix	Presentatio n + Discussion	Asking intellectual questions
١٣	4	Know compact spaces	Fall matrix of heads	Presentatio n + Discussion	Asking intellectual questions
١٤	4	Distinguish between spaces	Fall matrix for edges, trajectory matrix	Presentatio n + Discussion	Asking intellectual questions
١٥	Second month exam				

Course Evaluation

The grade is distributed out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly and written exams, reports, and represents the annual effort for the subject. The final exam is out of (100 points), and thus the final grade is out of (100).

Learning and teaching resources

- Lectures by the instructor
- General Topology by T. Long (1986)
- General Topology (Dr. Samir Bashir Al-Hadid), General Topology (Dr. Oraibi Al-Zubaidi and Ataallah Thamer Al-Ani)
- General Topology by Willard - Introduction to General Topology
- Electronic references from the internet



1. Course Name: Mathematical Analysis					
2. Course Code:					
3. Semester / Year: Second					
4. Description Preparation Date: 1-2-2026					
5. Available Attendance Forms: Weakly					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name:Abdulhameed Qahtan Abbood Altai Email: abdul.hameed@uobabylon.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives					
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	Weekly lectures + assignments + quizzes				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning	Unit or subject	Learning	Evaluation

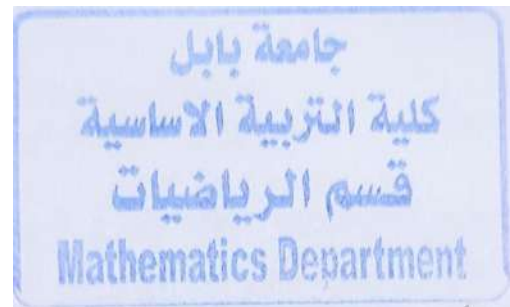
		Outcomes			method
First	3	The student should know the real numbers and be able to solve practical problems involving the upper limit, lower limit, largest lower limit, and smallest upper limit.	Real numbers, order field, upper bound, lower bound, supremum, infimum	Lecture and discussion method	Short questions
Second	3	The student should understand the relationship between real numbers and rational numbers.	Relationship between real numbers and rational numbers	Lecture and discussion method	Short questions
Third	3	The student should know Archimedes' property and how to use it in solving problems.	Archimedes' property, the set of real numbers, a fully sorted field	Lecture and discussion method	Short questions
Fourth	3	The student should understand metric space, topological concepts, and solve practical problems related to them.	Metric space, topological concepts	Lecture and discussion method	Short questions
Fifth	3	The student should be able to identify convergent, bounded, and fundamental sequences in metric space and the relationship between them.	Convergent, bounded, and fundamental sequences in metric space and the relationship between them	Lecture and discussion method	Short questions
Sixth	3	First exam	Testing the student on topics studied in previous lectures	Lecture and discussion method	Short questions

Seventh	3	The student should be familiar with infinite series and convergence tests for series.	Infinite series and convergence tests for series.	Lecture and discussion method	Short questions
Eighth	3	The student should understand absolute convergence and conditional convergence of series.	Absolute convergence and conditional convergence of series.	Lecture and discussion method	Short questions
Ninth	3	The student should understand the limit and continuity of functions.	Limit and continuity of functions.	Lecture and discussion method	Short questions
Tenth	3	The student should be familiar with Riemann integration and Riemann-Stieltjes integration.	Riemann integration and Riemann-Stieltjes integration	Lecture and discussion method	Short questions
Eleventh	3	The student should know the neglected set, the lengths of the bounded intervals, and their properties.	Neglected set, the lengths of the bounded intervals, and their properties	Lecture and discussion method	Short questions
Twelfth	3	Second exam	Testing the student on topics studied in previous lectures	Lecture and discussion method	Short questions
Thirteenth	3	The student should be able to understand internal and external measurement of bounded sets.	Internal and external measurement of bounded sets	Lecture and discussion method	Short questions

Fourteenth	3	The student should know the measurable functions.	Measurable functions	Lecture and discussion method	Short questions
Fifteenth	3	The student should know Lebesgue integration	Lebesgue integration	Lecture and discussion method	Short questions



11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports..... etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					



Course Description Form

1. Course Name: Matrices	
2. Course Code: BEMAMATR113	
3. Semester / Year: 2026, second semester	
4. Description Preparation Date: 15-02-2026	
5. Available Attendance Forms: Present	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)= 60	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Abdulhameed Qahtan Abbood+Dr.Kareem Abbas Laithe	
Email: abdul.hameed@uobabylon.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	The goal is to study the basic concepts of linear algebra (Vectors, Matrices, Linear Systems) in details.
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	5. Paper lecture 6. Reports on results
10. Course Structure	

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	Vectors in R^n Algebraic Operations on Vectors, Dot Product		Lecture and discussion	Short questions Quiz
2	3	norm, distance, angle, projection		Lecture and discussion	Short questions
3	3	Spatial Vectors, Cross Product		Lecture and discussion	Quiz
4	3	Matrices, Types of Matrices		Lecture and discussion	Short questions
5	3	Algebraic Operations on Matrices		Lecture and discussion	Quiz
6	3	First Midterm Exam		Lecture and discussion	Short questions
7	3	The Determinants, The Permutation Method		Lecture and discussion	Quiz
8	3	The Cofactor Expansion Method		Lecture and discussion	Short questions
9	3	Properties of the Determinants		Lecture and discussion	Quiz
10	3	The Inverse of Matrices, The Adjoint Matrix Method		Lecture and discussion	Short questions
11	3	Guass-Jordan Method		Lecture and discussion	Quiz
12	3	Properties of The Inverse of Matrices		Lecture and discussion	Short questions
13	3	Second Midterm Exam		Lecture and discussion	Quiz

14	3	Systems Of Linear Equations, Cramer's Rule Method		Lecture and discussion	Short questions
15	3	Guass-Jordan Method	(quiz and unknown)	Lecture and discussion	Quiz



11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports..... et					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)			الجبر الخطي		
Electronic References, Websites			نزار حمدون شكر، يحيى عبد سعيد		



Course Description Form

1. Course Name: Mathematical Analysis	
2. Course Code: BEMAFU(2)112	
3. Semester / Year: 2026, second semester	
4. Description Preparation Date: 1-03-2026	
5. Available Attendance Forms: Present	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Abdullah hamad salman bas342.abdullah.hamad@uobabylon.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	The objectives of teaching the subject of Foundations of Mathematics are to acquire the necessary mathematical knowledge for the prescribed subjects, to understand the meanings behind each mathematical concept, and to develop an understanding of the nature of the subject of Foundations of Mathematics as an integrated system of basic mathematical concepts that will provide an important basis for understanding other mathematical disciplines, especially applying the steps to solve a mathematical problem by analyzing the problem, developing a solution plan, and implementing it.
9. Teaching and Learning Strategies	

Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paper lecture 2. Reports on results
-----------------	---

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2	Statements and Connectives		Lecture and discussion	Short questions Quiz
2	2	Algebra of Statements		Lecture and discussion	Short questions
3	2	Open Statements		Lecture and discussion	Quiz
4	2	Logical Equivalence		Lecture and discussion	Short questions
5	2	Implication		Lecture and discussion	Quiz
6	2	Enclosures and Paragraphs		Lecture and discussion	Short questions
7	2	Exam		Lecture and discussion	Quiz
8	2	Operations on Sets		Lecture and discussion	Short questions
9	2	Equality of Sets		Lecture and discussion	Quiz
10	2	Subsets		Lecture and discussion	Short questions
11	2	Set Algebra		Lecture and discussion	Quiz

12	2	Ordered Pair Concept		Lecture and discussion	Short questions
13	2	Cartesian Quotient		Lecture and discussion	Quiz
14	2	Relations		Lecture and discussion	Short questions
15		Exam		Lecture and discussion	Quiz



11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports..... etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Discrete Mathematics and Its Applications” by Kenneth H. Rosen, 2007.					
Recommended books and references					
(scientific journals, reports...)					
Discrete Mathematics Demystified” by Steven G. Krantz, 2009.					
Electronic References, Websites					
Fundamental Concepts of Modern Mathematics” by Max D. Larsen.					

Discrete Mathematics- Schaum's Outline” by S. Lipschutz and M. Lipson, 2007

1. Course Name: Research Methodology	
2. code Course: Methodology Research	
3. the chapter/year First semester of the academic : Year 2025-2026	
4. date numbers this Description:1/9/2025	
5. person-In : shapes the audience Available	
6. (٣) All number Units (٣) the college of number Hours The study	
7. if more from name It is mentioned The course Academic name responsible	
Name: Sarah Hussein Abdul Aoun	
: Email sara.hussan.bscl@uobabylon.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
1. It explains the steps of educational research. 2. types of educational research It describes 3. .He formulates the research problem and its hypotheses 4. It explains the types and categories of samples in educational .research 5. It explains the characteristics of the test and the methods for .evaluating it	اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
.discussion, and questioning are brainstorming strategies ‹Lecture	Strategies
١٠. بنية المقرر	

	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	Week
Undefined essay test	a lecture	Methodology of educational research, its objectives and importance	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	١
True or false test	Problem solving	Types of educational research	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	٢
Multiple choice	a lecture	Selecting and the formulating research problem	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	٣
Conformity test	discussion	Research objectives	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	٤
True or false test	brainstorming strategy	Importance of research	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	٥
Conformity test	Problem solving	Research problem: hypotheses and formulation question	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	٦
Multiple test	discussion	Historical Educational Research Methodology	Students should be able to understand the subject matter of research educational .methodology	٣	٧
True or false test	a lecture	descriptive approach	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	٨
Conformity test	discussion	experimental method	Students should be able to understand the subject matter of educational research	٣	٩

			.methodology		
Multiple test	brainstorming strategy	random samples	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	١٠
or false True test	a lecture	random sampling-Non	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	١١
Essay test	discussion	Sample size	Students should be able to understand the subject matter of research educational .methodology	٣	١٢
Multiple choice	a lecture	Data collection tools	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	١٣
True or false test	discussion	Report writing	Students should be able understand the to subject matter of educational research .methodology	٣	١٤
Practical application to a thesis or dissertation	discussion	Master's thesis or doctoral dissertation	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	١٥
Course Evaluation .١١					
.learning resources ١٢					
Lectures from my instructor			Required textbooks (methodology, if applicable)		
Fundamentals of Educational Research by Abdul Hafez Shaib-Al			(Main references (sources		
Research Methods in Education and Psychology by			Recommended supporting books and		

Hamid Muhammad Hamza and others	reports, – references (scientific journals (.etc
Most reliable sources	Internet resources – Electronic references

Course Description Form

1. Course Name: Complex Analysis	
2. Course Code: BEMACOX408	
3. Semester / Year: First /2024-2025	
4. Description Preparation Date: 15-01-2026	
5. Available Attendance Forms:	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total): 4/3	
.....	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Dr. Sukaina Al-Bairmani- sukaina.albairmani@uobbylon.edu.iq	
8. Course Objectives	
<p>Course Objectives</p> <p>1. That the student be able to diagnose the importance of the complex number system and its applications.</p> <p>2. This course aims to generalize the concepts of variables and different functions to complex numbers, point and directional multiplication, and other algebraic operations, while identifying the different applications.</p> <p>3. Identifying polar and Euler's formulas, their properties and benefits, and their geometric representation and analysis of complex numbers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • •

4. Identifying the purpose and continuity of its properties, finding it, its theories and other topics related to these concepts.	
--	--

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Discussion 2- The interrogation 3- The lecture 4- Various exercises and examples
-----------------	--

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4		Complex Number System	Lecture and discussion	Short questions Quiz
2			Fundamental Operations with Complex Numbers, Absolute Value, Axiomatic Foundation of the Complex Number System	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
3	4		Graphical Representation of Complex Numbers	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
4	4		Polar Form of Complex Numbers, De Moivre's Theorem, Roots of Complex Numbers	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
5	4		Euler's Formula, Polynomial Equations, The nth Roots of Unity	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
6	4		Dot and Cross Product, Complex Conjugate Coordinates	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
7	4		SOLVED PROBLEMS, SUPPLEMENTARY PROBLEMS	Lecture and discussion	Short questions or Quiz

8	4		Variables and Functions	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
9	4		Single and Multiple-Valued Functions	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
10	4		Inverse Functions, Curvilinear Coordinates	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
11	4		The Elementary Functions	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
12	4		Branch Points and Branch Lines	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
13	4		Limits, Theorems on Limits, Infinity	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
14			Continuity, Continuity in a Region, Uniform Continuity	Lecture and discussion	Short questions or Quiz
15	4		SOLVED PROBLEMS, SUPPLEMENTARY PROBLEMS	Lecture and discussion	Short questions or Quiz

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

- **[L.V. Ahlfors – Complex Analysis](#)**: Known as the "bible" of complex analysis, this is a rigorous classic for deeper understanding.
- **[John B. Conway – Functions of One Complex Variable I & II](#)**: A standard graduate-level text, rigorous and comprehensive.
- **[Serge Lang – Complex Analysis](#)**: Offers a rigorous approach with a good problems and solutions manual.
- **[E.M. Stein & R. Shakarchi – Complex Analysis](#)**: Part of the Princeton Lectures in Analysis, providing a modern, clear, and comprehensive overview.
- **[T.W. Gamelin – Complex Analysis](#)**: Very approachable for undergraduates, focusing on geometric intuition and covering modern topics

Course Description Form

1. Course Name: Mathematical Analysis					
2. Course Code:					
3. Semester / Year: 2026, second semester					
4. Description Preparation Date: 15-02-2026					
5. Available Attendance Forms: Present					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Sahab Mohsan Abboud					
bsc.sahab.jwer@uobabylon.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		The Target to learn what is mathematical analysis Application of mathematical analysis Solution using different methods			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		3. Paper lecture 4. Reports on results			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	۳	Introduction to mathematical analysis		Lecture and discussion	Short questions Quiz
2	۳	Sequences of real numbers		Lecture and discussion	Short questions

3	۳	Convergence point and upper and lower constraints		Lecture and discussion	Quiz
4	۳	Real functions and sequences		Lecture and discussion	Short questions
5	۳	The general formula for continuity		Lecture and discussion	Quiz
6	۳	Limits of function		Lecture and discussion	Short questions
7	۳	Euclid's theorem		Lecture and discussion	Quiz
8	۳	Exercises and examples		Lecture and discussion	Short questions
9	۳	Exam		Lecture and discussion	Quiz
10	۳	Continuous functions		Lecture and discussion	Short questions
11	۳	The limit of real functions		Lecture and discussion	Quiz
12	۳	Exercises		Lecture and discussion	Short questions
13	۳	Measurable functions		Lecture and discussion	Quiz
14	۳	Theorems about measurement		Lecture and discussion	Short questions
15		Exam	(quiz and unknown)	Lecture and discussion	Quiz

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)			A SMALL - SCALE APPROACH TO		
Electronic References, Websites			<i>Organic Laboratory Techniques</i> Third Edition , Donald L. Pavia		

Course Description Form

1. Course Name:	Complex analysis
2. Course Code: BEMACAL401	
3. Semester / Year: 2025-2026	first semester
4. Description Preparation Date:	16-09-2025
5. Available Attendance Forms: Present	
1- My presence in the classrooms	
2- Through electronic platforms such as Google Classroom	
3- A channel dedicated to the course via the Telegram program	
6. Number of Credit Hours (4) / Number of Units (Total)= 3	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Assint.prof. Sarah Abdulridha Rehman	
Email:	
8. Course Objectives	

<ul style="list-style-type: none"> Course Objective 	<p>Origin of Complex Numbers, Definition of Complex Numbers</p> <p>Operations on Complex Numbers</p> <p>Algebraic Properties of Complex Numbers</p> <p>Cartesian Representation of Complex Numbers</p> <p>Trigonometric Sequences</p> <p>First Monthly Exam</p> <p>Polar Representation of Complex Numbers, Regions, Powers, and Roots</p> <p>Complex Functions</p> <p>Limit and Continuity</p> <p>Differentiation and Differentiation Formulas</p> <p>Analytic Functions, Cauchy-Riemann Equations</p> <p>Second Monthly Exam</p> <p>Harmonic Functions, Entire Functions, and Elementary Functions</p> <p>Exponential, Trigonometric, Hyperbolic, and Logarithmic Functions</p> <p>Examples and Review Exercises</p>
---	--

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	<p>1- Lectures</p> <p>2- Discussion</p> <p>3- Homework and short exam</p> <p>4- Survey and others</p> <p>5- Quick and short tests</p>
-----------------	---

10. Course Structure

Week	Hours	Unit or Subject Name	Required Learning Outcomes	Learning Method	Evaluation
1	4	origin and Definition of Complex Numbers	Students will be able to define complex numbers.	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	4	Operations on Complex Numbers	Students will master various operations on complex numbers.	Lecture and discussion	Short questions
3	4	Algebraic Properties of Complex Numbers	Students will understand the algebraic properties of complex numbers.	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4	4	Cartesian Representation of Complex Numbers	Students will apply Cartesian representation to complex numbers.	Lecture and discussion	Short questions
5	4	Trigonometric Sequences	Students will be capable of solving trigonometric sequences.	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
6	4	First Monthly Exam			
7	4	Polar Representation, Regions, Powers, and Roots	Students will solve exercises on polar representation, regions, powers, and roots.	Lecture and discussion	Short questions
8	4	Complex Functions	Students will understand the concept and meaning of complex functions.	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic

9	4	Limits and Continuity	Students will define and identify limits and continuity.	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method
10	4	Differentiation and Differentiation Formulas	Students will solve problems using differentiation and its formulas.	Lecture and discussion	Short questions
11	4	Analytic Functions and Cauchy-Riemann Equations	Students will define analytic functions and Cauchy-Riemann equations.	Lecture and discussion	Quiz
12	4	Second Monthly Exam			
13	4	Harmonic, Entire, and Elementary Functions	Students will identify harmonic, entire, and elementary functions.	Lecture and discussion	Quiz
14	4	Exponential, Trigonometric, Hyperbolic, and Logarithmic Functions	Students will solve complex problems involving these types of functions.	Lecture and discussion	Short questions

11. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

	Review Examples and Exercises
--	-------------------------------

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Lectures 2- Discussion 3- Homework and short exam 4- Survey and others 5- Quick and short tests
-----------------	--

10. Course Structure

Week	Hours	Unit or Subject Name	Required Learning Outcomes	Learning Method	Evaluation
1	2	Meaning of Thinking (Definition - In Quranic Verses - Philosophical Approach - Psychological Approach)	Students will be able to define Meaning of Thinking.	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	2	Thinking Levels (Teaching How to Learn - Cognitive Constraints)	Students will master various operations on Thinking Levels	Lecture and discussion	Short questions
3	2	Content-Related Thinking - Reflective Thinking	Students will understand the Content-Related Thinking -.	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4	2	Types of Thinking (Critical - Inductive - Reflective)	Students will apply Cartesian Types of Thinking	Lecture and discussion	Short questions
5	2	Types of Thinking (Mathematical - Cognitive - Logical - Deductive - Scientific)	Students will be capable of Types of Thinking.	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
6	2	First Monthly Exam			
7	2	Mathematical Thinking (Meaning and Definition) - Objectives of Mathematical Thinking in the Basic Stage	Students will solve exercises on Mathematical Thinking	Lecture and discussion	Short questions
8	2	Fields of Mathematical Thinking (Induction - Deduction - Symbolic Representation - Relation - Formal Logic - Investigation - Proof - Problem Solving)	Students will understand the Fields of Mathematical Thinking	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic
9	2	Fields of Mathematical Thinking (Continued: Induction - Deduction - Symbolic Representation - Relation - Formal Logic - Investigation - Proof - Problem Solving)	Students will define and identify Fields of Mathematical Thinking	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method

10	2	Examples and Exercises	Students will solve problems.	Lecture and discussion	Short questions
11	2	Second Monthly Exam			
12	2	Introduction to Methods for Developing Mathematical Thinking	Students will define Introduction to Methods for Developing Mathematical Thinking	Lecture and discussion	Quiz
13	2	Developing Thinking Skills in Children	Students will identify Developing Thinking Skills in Children	Lecture and discussion	Quiz
14	2	Mathematical Thinking Development Programs	Mathematical Thinking Development Programs	Lecture and discussion	Short questions

11. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports..... etc

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	



Course Description Form

1. Course Name: Ordinary differential equation					
2. Course Code: BEMAODE306					
3. Semester / Year: 2025, First semester					
4. Description Preparation Date: 1-09-2025					
5. Available Attendance Forms: Present					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)= 60					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Lahib					
Email:					
lahibzaidan@uobayylon.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		The Target to learn what is ordinary differential equation...			
		Application of ordinary differential equation			
		Solution using different methods			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		5. Paper lecture			
		6. Reports on results			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4		Introduction	Lecture and discussion	Short questions Quiz
2	4		Differential equation	Lecture and discussion	Short questions

3	4		O.D.E	Lecture and discussion	Quiz
4	4		Solution of O.D.E	Lecture and discussion	Short questions
5	4		Homogeneous Equations	Lecture and discussion	Quiz
6	4		Finding general sol by I. F.	Lecture and discussion	Short questions
7	4		Genral Solution of homo. D. E	Lecture and discussion	Quiz
8	4		First Order Linear Diff Eq	Lecture and discussion	Short questions
9	4		Bernoulli's Eq	Lecture and discussion	Quiz
10	4		Exam	Lecture and discussion	Short questions
11	4		Ricatti's Eq	Lecture and discussion	Quiz
12	4		Clairaut's Eq	Lecture and discussion	Short questions
13	4		Homogeneous D. E. with constant coefficients	Lecture and discussion	Quiz
14	4		Complementary Solution	Lecture and discussion	Short questions
15			Exam	Lecture and discussion	Quiz

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

Ordinary Differential Equation

D. SoMASUNDARAM

AN INTRODUCTION TO ORDINARY
DIFFERENTIAL EQUATIONS
JAMES C. ROBINSON

Course Description Form

1. Course Name:	Principles of Probability
2. Course Code: BEMAPRO206
3. Semester / Year:	First Semester
4. Description Preparation Date:	9-3-2026
5. Available Attendance Forms:	Regular classroom attendance
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total):	2 hours per week
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	Name: Ghufran aziz mudhar Email: bas355.qufran.aziz@uobabylon.edu.iq
8. Course Objectives	

Course Objectives					
The main objectives of this course are:					
<ul style="list-style-type: none"> • Introduce students to the basic concepts of probability theory. • Develop the ability to analyze random events and probabilistic models. • Apply probability rules to solve real problems. • Prepare students for advanced courses in statistics and stochastic processes. 					
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy	Lectures and classroom explanation Solving probability problems and exercises Classroom discussions Homework assignments Short quizzes				
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method



1	2	Understand basic probability concepts	Introduction to Probability	Lecture	Homework
2	2	Identify sample space and events	Sample Space and Events	Lecture	Homework
3	2	Understand counting principles	Counting Principles	Lecture	Quiz
4	2	Solve permutation problems	Permutations	Lecture	Homework
5	2	Solve combination problems	Combinations	Lecture	Quiz
6	2	Apply permutations and combinations in probability	Applications of Counting	Lecture	Homework
7	2	Apply addition rule of probability	Addition Rule	Lecture	Quiz
8	2	Evaluate student understanding	Midterm Exam	Exam	Midterm
9	2	Apply multiplication rule	Multiplication Rule	Lecture	Quiz
10	2	Understand conditional probability	Conditional Probability	Lecture	Homework
11	2	Understand independence of events	Independent Events	Lecture	Quiz
12	2	Apply independence in probability problems	Applications of Independence	Lecture	Homework
13	2	Understand Bayes theorem	Bayes Theorem	Lecture	Quiz
14	2	Solve Bayes theorem problems	Applications of Bayes Theorem	Lecture	Homework
15	2	Evaluate student achievement	Final Exam	Exam	Final

11. Course Evaluation

Activity	Marks
Daily preparation and Homework and assignments and Quizzes	10
First month exam	15
Second month exam	15
Final exam	60
Total	100

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks

Sheldon Ross, A First Course in Probability, Pearson.

Main references

William Feller, An Introduction to Probability Theory.

Recommended books

Trivedi, Probability and Statistics with Reliability Applications.

Electronic references



Course Description Form

.....

1. Course Name:	Computer
2. Course Code: BEMACOMS111	
3. Semester / Year: 2025-2026	second semester
4. Description Preparation Date:	2026-2-15
5. Available Attendance Forms: Present	
7- My presence in the classrooms	
8- Through electronic platforms such as Google Classroom	
9- A channel dedicated to the course via the Telegram program	

6. Number of Credit Hours (3) / Number of Units (Total)= 2

7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: Assist. prof. Maysoon Khazaal Abbas

Email: basic.maysoon.marroof@uobabylon.edu.iq

8. Course Objectives

● **Course Objective**

This course primarily aims to enable students to use Microsoft Word effectively. The objectives are summarized as follows:
 Mastering basic skills: Learning how to operate the program, manipulate text (writing, deleting, copying, pasting), and manage documents professionally.
 Developing formatting skills: The ability to format text and paragraphs, change fonts, and use pre-made styles to enhance the appearance of documents.
 Using advanced tools: Practicing the use of spell and grammar checkers and autocorrect to ensure the quality of written content.
 Organizing data: Learning how to create and format tables within documents to organize information and data.
 Preparing documents for printing: Understanding how to adjust margins, insert dates, and number pages to prepare research papers and academic reports.

● 9. Teaching and Learning Strategies

Strategy

- 1- Lectures
- 2- Discussion
- 3- Homework and short exam
- 4- Survey and others
- 5- Quick and short tests

10. Course Structure

Week	Hours	Unit or Subject Name	Required Learning Outcomes	Learning Method	Evaluation
1	2	Run the program	Knowledge and understanding Run the program	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
2	2	Write text, delete text	Knowledge and understanding Write text, delete text	The material is explained in detail and includes	oral exams And the process

				practical application. The course is taught in person in the classroom.	
3	2	Copy and paste from one site to another	Knowledge and understanding Copy and paste from one site to another	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
4	2	Searching for and replacing text	Knowledge and understanding Searching for and replacing text	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
5	2	Auto-correction	Knowledge and understanding Auto-correction	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
6	2	Automatic formatting	Knowledge and understanding Automatic formatting	The material is explained in detail and includes practical application. The course is	oral exams And the process

				taught in person in the classroom.	
7	2	Exit the program	Knowledge and understanding Exit the program	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
8	2	Formatting, simple letter formatting, font change	Knowledge and understanding Formatting, simple letter formatting, font change	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
9	2	Text formatting, paragraph formatting, style formatting	Knowledge and understanding Text formatting, paragraph formatting, style formatting	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
10	2	Document organization	Knowledge and understanding Document organization	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process

11	2	Use the spell checker, use the grammar checker	Knowledge and understanding Use the spell checker, use the grammar checker	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
12	2	Using automatic word delivery	Using automatic word delivery	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
13	2	Footnotes (enter dates and page numbers))	Knowledge and understanding Footnotes (enter dates and page numbers))	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
14	2	Tables	Knowledge and understanding Tables	The material is explained in detail and includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	oral exams And the process
15		Navigate between tables, format the table		The material is explained in detail and	oral exams And the process

				includes practical application. The course is taught in person in the classroom.	
--	--	--	--	--	--



11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					



1. Course Title: Psychology of Teaching Classroom Thinking					
2. Course code: Psychology of Teaching Classroom Thinking					
3. the chapter/academic year ٢٠٢٦-٢٠٢٥ Second semester of the : Year					
4. ٢٠٢٦/٢/١٣ : Description this numbers date					
5. person-In : Available the audience shapes					
6. number (٣) the college of The study Hours number (٣) All Units					
7. from more if Academic The course responsible name It is mentioned name					
Sarah Hussein Abdul Aoun millimeter : Email sara.hussan.bscl@uobabylon.edu.iq Prof. Dr. Saeed Hussein Ali basic.saaed.hus@uobabylon.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
Understands education and learning-١ Explains the concept of classroom teaching -٢ to understand modern models Learns -٣ It demonstrates the importance of the electronic classroom -٤ Analyzes educational problems -٥					اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
.Lecture, discussion, and questioning are brainstorming strategies					Strategies
١٠. بنية المقرر					
	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	Week
Undefined essay test	lecture a	The concept of learning and learning	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	١
True or false test	Problem	Classroom	To enable students to	٣	٢

	solving	management and the art of teaching	understand the of teaching psychology classroom thinking		
Multiple choice	a lecture	The concept of the classroom as a cognitive and intellectual field Exploratory learning Gradual education	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	٣
Conformity test	discussion	Education for Empowerment based education-Meaning	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	٤
True or false test	brainstorming strategy	Cognitive education Concept and importance	students to To enable understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	٥
Conformity test	Problem solving	The importance of the online classroom	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	٦
Multiple test	discussion	Enrichment links for the teaching and learning process	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	٧
True or false test	a lecture	Electronic tests and their design methods	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	٨
Conformity test	discussion	Teaching thinking	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	٩
Multiple test	brainstorming strategy	The importance of teaching thinking	enable students to To understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	١٠
True or false test	a lecture	Thinking patterns	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	١١
Multiple test	discussion	4mat model	enable students to To understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	١٢
Multiple test	discussion	SCAMER model	To enable students to understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	١٣
Multiple test	discussion	Kolb model	students to To enable understand the psychology of teaching classroom thinking	٣	١٤
True or false test	a lecture	Practical applications of	To enable students to	٣	١٥

		thinking skills teaching models and tests	understand the psychology of teaching classroom thinking		
Course Evaluation . ١١					
.learning resources ١٢					
Lectures from my instructor			(Required textbooks (methodology, if applicable		
Various sources			(Main references (sources		
Various sources			Recommended supporting books and references (.reports, etc – scientific journals)		
Most reliable sources			Internet resources – Electronic references		



Course Description Form

1. Course Name:	
matlab	
2. Course Code:	
3. Semester / Year:	
2025-2026	
4. Description Preparation Date:	
5. Available Attendance Forms:	
1- in person 2- telegram 3- google classrom	
6. Number of Credit Hours (3) / Number of Units (2)	
.....	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Email:	
8. Course Objectives	
Course Objectives 1. Lectures 2. Discussions 3. Assignments and quizzes 4. Inquiries and other activities 5. Quick quizzes and short tests	<ul style="list-style-type: none"> • • •
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	

10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method

Week	Hours	Topic Name	Teaching Method	Assessment Method	Intended Learning Outcomes
1	4	MATLAB's Power of Computational Mathematics	Detailed explanation of lecture material in the classroom with discussion	Short questions	The student understands the topic
2	4	ENVIRONMENT	Lecture, illustrative examples, and discussion	Oral tests	The student understands the topic
3	4	BASIC SYNTAX	Lectures, discussion method, brainstorming	Oral tests	The student understands the topic
4	4	BASIC SYNTAX	Lectures and discussion method	Oral tests	The student understands the topic
5	4	VARIABLES	Lectures and discussion method	Oral tests	The student understands the topic
6	4	M-FILES: Creating and Running Script Files	Lecture with detailed explanation	Oral tests	The student understands the topic
7	4	DATA TYPES	Lecture with detailed explanation	Oral tests	The student understands the topic
8	4	OPERATORS	Lectures and discussion method	Oral tests	The student understands the topic
9	4	LOOP TYPES	Lecture with	Oral tests	The student

Week	Hours	Topic Name	Teaching Method	Assessment Method	Intended Learning Outcomes
			detailed explanation		understands the topic
10	4	VECTORS	Lectures and discussion method	Oral tests	The student understands the topic
11	4	MATRIX	Lectures and discussion method	Oral tests	The student understands the topic
12	4	Referencing the Elements of a Matrix	Lectures, explanation, and discussion	Oral tests	The student understands the topic
13	4	ARRAYS	Lecture and discussion	Oral tests	The student understands the topic
14	4	Plotting	Lecture and discussion	Oral tests	The student understands the topic
15	4	Plotting	Lecture and discussion	Oral tests	The student understands the topic

--	--	--	--	--	--

11. Course Evaluation

--

12. Learning and Teaching Resources

The grade is distributed out of 40 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly, written, and reports. It is distributed as (28) marks for theory and (12) marks for practical, representing the annual effort for the subject. The final exam is worth (40) marks for theory and (20) marks for practical, and thus the final grade is out of (100).
 Required textbooks (curricular books, if any)

Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

1. Matlab numerical computing tutorial
2. INTRODUCTION TO MATLAB FOR ENGINEERING STUDENTS David Houcque Northwestern University (version 1.2, August 2005)

Course Description Form

1. Course Name: Matrices					
2. Course Code: BEMAMATR113					
3. Semester / Year: 202٦, second semester					
4. Description Preparation Date: ١٥-0٦-202٦					
5. Available Attendance Forms: Present					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)= 60					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Abdulhameed Qahtan Abbood					
Email: abdul.hameed@uobabylon.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		The goal is to study the basic concepts of linear algebra (Vectors, Matrices, Linear Systems) in details. 			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		7. Paper lecture 8. Reports on results			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	Vectors in R^n Algebraic Operations on Vectors, Dot Product		Lecture and discussion	Short questions Quiz

2	3	norm, distance, angle, projection		Lecture and discussion	Short questions
3	3	Spatial Vectors, Cross Product		Lecture and discussion	Quiz
4	3	Matrices, Types of Matrices		Lecture and discussion	Short questions
5	3	Algebraic Operations on Matrices		Lecture and discussion	Quiz
6	3	First Midterm Exam		Lecture and discussion	Short questions
7	3	The Determinants, The Permutation Method		Lecture and discussion	Quiz
8	3	The Cofactor Expansion Method		Lecture and discussion	Short questions
9	3	Properties of the Determinants		Lecture and discussion	Quiz
10	3	The Inverse of Matrices, The Adjoint Matrix Method		Lecture and discussion	Short questions
11	3	Guass-Jordan Method		Lecture and discussion	Quiz
12	3	Properties of The Inverse of Matrices		Lecture and discussion	Short questions
13	3	Second Midterm Exam		Lecture and discussion	Quiz
14	3	Systems Of Linear Equations, Cramer's Rule Method		Lecture and discussion	Short questions
15	3	Guass-Jordan Method	(quiz and unknown)	Lecture and discussion	Quiz



11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....et					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)			الجبر الخطي		
Electronic References, Websites			نزار حمدون شكر، يحيى عبد سعيد		

Course Description Form

1. Course Name: Foundations of mathematics II
2. Course Code:
.....
3. Semester / Year: 202٥-202٦, Second semester
4. Description Preparation Date: 01-03-2026
5. Available Attendance Forms: Present
10- My presence in the classrooms
11- Through electronic platforms such as Google Classroom
12- A channel dedicated to the course via the Telegram program
6. Number of Credit Hours (4) / Number of Units (Total)= 3
Mohammed Kadhim AL-Mamoori
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: Dr
Mohammed
Kadhim AL-
Mamoori

Email:
bas926.mohammed.kadhum@uobabylon.edu.iq

8. Course Objectives

- **Course Objective**
 - The concept of a function
 - Special functions (invariant and invariant)
 - Types of functions
 - Composition of functions with examples
 - Theorems on composition of functions
 - Inverse of a function with examples
 - Theorems on the inverse of a function
 - The concept of a binary operation and its properties
 - The concept of a mathematical system
 - A pseudogroup
 - The concept of a group with examples
 - Some theorems on groups
 - Some theorems for operations on sets
 - Relations and Cartesian products
 - Types of relations and equivalence classes

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Lectures 2- Discussion 3- Homework and short exam 4- Survey and others 5- Quick and short tests
-----------------	--

10. Course Structure

Week	Ho	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	The student should know Principles of a function	The concept of a function	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	3	The student should be able to identify Special functions (invariant and invariant)	Special functions (invariant and invariant)	Lecture and discussion	Short questions
3	3	The student must be able to Types of functions	Types of functions	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4			Exercises	Lecture and discussion	Short questions

5	3	The student must meet the Composition of functions with examples	Composition of functions with examples	Lecture and discussion	Short questions
6	3	The student must be able to test the Theorems on composition of functions	Theorems on composition of functions	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
7	3	The student should know the Inverse of a function with examples	Inverse of a function with examples	presentation and mathematical detail of the material	Students solve examples during the lecture after the topic has been explained
8	3		First month exam		
9	3	he student should understand the Theorems on the inverse of a function	Theorems on the inverse of a function	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic
10	3	The student should know the The concept of a binary operation and its properties	The concept of a binary operation and its properties	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method
11	3	The student should be familiar with the The concept of a mathematical system	The concept of a mathematical system	Lecture and discussion	Short questions
12	3	The student should know the A pseudogroup	A pseudogroup	Lecture and discussion	Quiz
13	3		The concept of a group with examples	Lecture and discussion	Short questions
14	3		Second month exam		
15	3		Some theorems on groups Relations and Cartesian products		



11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

8. Course Name: Research Methodology					
9. Course code: Research Methodology					
10. the chapter/year academic ٢٠٢٥-٢٠٢٤: First semester of the : Year					
11. ٢٠٢٥/٩/١ : Description this numbers date					
12. person-In : Available the audience shapes					
13. (٣) the college of The study Hours number (٣) All Units number					
14. more if Academic The course responsible name It is mentioned name from					
Sarah Hussein Abdul Aoun :Name : Email sara.hussan.bscl@uobabylon.edu.iq					
٨. اهداف المقرر					
6. It explains the steps of educational research. 7. research It describes types of educational 8. .He formulates the research problem and its hypotheses 9. It explains the types and categories of samples in educational .research 10. It explains the characteristics of the test and the methods for .evaluating it					اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
.questioning are brainstorming strategies Lecture, discussion, and					Strategies
١٠. بنية المقرر					
	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	Week
Undefined essay test	a lecture	Methodology of educational research, its objectives and importance	Students should be able to understand the subject matter of educational .methodology research	٣	١
True or false test	Problem solving	Types of educational research	Students should be able to understand the subject matter of educational research .methodology	٣	٢

Multiple choice	a lecture	Selecting and formulating the research problem	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۳
Conformity test	discussion	Research objectives	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۴
false test True or	brainstorming strategy	Importance of research	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۵
Conformity test	Problem solving	Research problem: hypotheses and question formulation	should be Students able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۶
Multiple test	discussion	Historical Educational Research Methodology	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۷
True or false test	a lecture	descriptive approach	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۸
Conformity test	discussion	experimental method	Students should be able to understand the of subject matter educational research methodology	۳	۹
Multiple test	brainstorming strategy	random samples	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۱۰
True or false test	a lecture	random sampling-Non	should be Students able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۱۱
Essay test	discussion	Sample size	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۱۲
Multiple choice	a lecture	collection tools Data	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	۳	۱۳


True or false test	discussion	Report writing	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	٣	١٤
Practical application to a thesis or dissertation	discussion	Master's thesis or doctoral dissertation	Students should be able to understand the subject matter of educational research methodology	٣	١٥
Course Evaluation . ١١					
resources learning ١٢					
Lectures from my instructor			Required textbooks (methodology, if applicable)		
Fundamentals of Educational Research by Abdul Hafez Shaib-Al			(Main references (sources		
Research Methods in Education and Psychology by Hamid Muhammad Hamza and others			Recommended supporting books and (.reports, etc – references (scientific journals		
Most reliable sources			Internet resources – Electronic references		

Course Description Form

1. Course Name
Group Theory
2. Course Code
Course
3. Semester / Year
First Semester 2025-2026
4. Description Preparation Date
14/9/2025
5. Available Attendance Forms: Present
6. Number of Credit Hours (3) / Number of Units (Total) = 30
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Sahab Mohsan Abboud bsc.sahab.jwer@uobabylon.edu.iq
8. Course Objectives

Course Objectives	<ul style="list-style-type: none"> • Modern Abstract Algebra • Binary Operations and the Mathematical System • Groups and Subgroups • The Density of a Group • The Integer Group • Subgroups • Quotient Groups • Conjugates • Rotating Groups • Generators in a Group •
--------------------------	--

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectures 2. Discussions 3. Assignments and quizzes 4. Inquiries and other activities 5. Quick quizzes and short tests 	
-----------------	--	--

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	٣	Binary operations	The student knows the binary process	Lecture and discussion	Solve various examples
2	٣	Mathematical system and semi group	The student knows the mathematical system and semi group	Lecture and discussion	Short questions
3	٣	Group and group properties	The student knows the group	Lecture and discussion	Solve various examples
4	٣	Sub group	The student understands sub group	Lecture and discussion	Various questions and examples
5	٣	Group of integers number	The student knows group of integers number	Lecture and discussion	Solve various examples
6	٣	First exam			
7	3	Normal sub group	The student knows normal subgroup	Lecture and discussion	Solve various examples
7	٣	Gangrenes'	The student knows the gangrenes'	Lecture and discussion	Quiz

8	٣	Cosset of subgroup	The student knows the cosset of subgroup	Lecture and discussion	Solve various examples
9	٣	Homomorphism of group	The student knows the homomorphism of group	Lecture and discussion	Solve various examples
10	٣	Exercises			
11	٣	Second month exam			
12	٣	Isomorphism of group	The student knows the isomorphism of group	Lecture and discussion	Solve various examples
13	٣	Theorems about Homomorphism	The student knows the homomorphism of ring	Lecture and discussion	Solve various examples
14	٣	Theorems about isomorphism			
15					



Course Evaluation

The grade is distributed out of (40) according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly, written and written exams and reports. It is distributed as follows: (30) theoretical grades and (10) grades that represent attendance and participation inside the classroom and represent the annual effort for the subject. The final exam is out of (60) grades, and thus the final grade is out of (100).

Educational Resources

1. Principles of Modern Abstract Algebra.
2. Burton.
3. group and Field
4. Textbook for Colleges of Basic Education

Course Description Form

1. Course Name: Ring Theory	
2. Course Code: Course	
3. Semester / Year: 2025- 2026, second semester	
.....	
4. Description Preparation Date: 3-02-2026	
.....	
5. Available Attendance Forms: Present	
6. Number of Credit Hours (3) / Number of Units (Total) = 30	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Sahab Mohsan Abboud	
bsc.sahab.jwer@uobabylon.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<ul style="list-style-type: none">• Ring• Subring and its relation to the ring• Commutative ring• Center of the ring• Ring of integers• Zero divisors

	<ul style="list-style-type: none"> • Divisible ring • Perfections in the ring • Ring isomorphism • Ring of polynomials • Ring of truncated polynomial
--	--

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectures 2. Discussions 3. Assignments and quizzes 4. Inquiries and other activities 5. Quick quizzes and short tests
-----------------	--

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	۳	The ring and the properties of the ring	The student knows the ring	Lecture and discussion	Solve various examples
2	۳	ring of real numbers	The student knows the ring of real numbers	Lecture and discussion	Short questions
3	۳	Sub ring	The student knows the sub ring	Lecture and discussion	Solve various examples
4	۳	Zero divisor	The student understands zero divisors	Lecture and discussion	Various questions and examples
5	۳	Ideals	The student knows the ideals	Lecture and discussion	Solve various examples
6	۳	Integral domain	The student knows the integral domain	Lecture and discussion	Short questions
7	۳	Center of ring	The student knows the center of R	Lecture and discussion	Quiz
8	۳	Exercises and examples		Lecture and discussion	
9	۳	First month exam			
10	۳	The division ring	The student knows the division ring	Lecture and discussion	Short questions
11	۳	polynomial ring	The student knows the polynomial ring	Lecture and discussion	Solve various examples

12	٣	truncated polynomial ring	The student knows the polynomial ring	Lecture and discussion	Solve various examples
13	٣	Homomorphism of ring	The student knows the homomorphism of ring	Lecture and discussion	Solve various examples
14	٣	Second month exam			
15		Theorems about Homomorphism		Lecture and discussion	



Course Evaluation

The grade is distributed out of (40) according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly, written and written exams and reports. It is distributed as follows: (30) theoretical grades and (10) grades that represent attendance and participation inside the classroom and represent the annual effort for the subject. The final exam is out of (60) grades, and thus the final grade is out of (100).

Educational Resources

1. Principles of Modern Abstract Algebra.
2. Burton.
3. Rings and Fields
4. Textbook for Colleges of Basic Education



Course name/ Mathematical Thinking - Stage Three mathematics department					
Course code:					
Semester/Year 2025					
Date of preparation of this description 5/02/2026					
Available attendance forms: In-person					
Total number of study hours (2) Total number of units (2)					
Name of the course administrator if more than one name is mentioned: sarah nahed Abdl abass					
bas203.sarah.nahad@uobabylon.edu.iqالاي ميل					
8- Course objectives					
The aim of teaching mathematical thinking is to educate students on the importance of mathematical thinking for learners and to train them in solving mathematical problems using given information and methods of proof, whether direct or indirect. It also aims to familiarize them with the relationship between mathematical thinking and arithmetic operations through generalization, abstraction, modeling, and problem-solving strategies specific to mathematical thinking. This course aims to introduce mathematics students to the subject of mathematical thinking, including its definition, objectives, philosophical, educational, social, and cognitive foundations, requirements, needs, and strategies. Furthermore, it focuses on the skills required to integrate thinking with mathematical content.					Subject objectives
9-strategies Learning and teaching					
Lecture, discussion and questioning					Strategies
10- Course structure					
Evaluation method	Learning method	Name of the unit or topic	Required educational outcomes	Watches	The week
Exam after the lesson	My presence	Introduction to Mathematical Thinking and its Definition	Introducing the student to the topic	2	1
Discussion question	My presence	Representing Mathematical Thinking as	Introducing the student to the topic	2	2

		a Diagram of Higher Levels of Mental Activity			
Discussion question	My presence	Mathematical Thinking and the Miraculous Nature of the Holy Quran, Citing Quranic Verses	Introducing the student to the topic	2	3
Exam after the lesson	My presence	Mathematical Thinking Skills	Introducing the student to the topic	2	4
Discussion question	My presence	Theoretical Exam	Introducing the student to the topic	2	5
Discussion question	My presence	Methods of Mathematical Proof with Examples	Introducing the student to the topic	2	6
Discussion question	My presence	The Importance of Mathematical Thinking for Learners	Introducing the student to the topic	2	7
Worksheet	My presence	Mathematical Thinking and the Importance of Teaching Mathematics	Introducing the student to the topic	2	8
Discussion question	My presence	Mathematical Thinking Skills	Introducing the student to the topic	2	9
Discussion question	My presence	Inductive Reasoning Test and Deductive Reasoning Test	Introducing the student to the topic	2	10
Exam after the lesson	My presence	Second Monthly Exam	Introducing the student to the topic	2	11
Discussion question	My presence	Thinking Strategies for Mathematical Proof	Introducing the student to the topic	2	12
Exam after the lesson	My presence	Knowledge and Skills of Mathematical Reasoning for Proof	Introducing the student to the topic	2	13
Worksheet	My presence	Mathematical Reasoning and NCTM Standards	Introducing the student to the topic	2	14
11-Course Evaluation					
Distribution of grades out of 0 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral and monthly exams					
12-Learning and Teaching Resources					
Al-Absi, Muhammad Mustafa (2009): Games and Thinking in Mathematics, Dar Al-Masirah, Amman			(Required textbooks (methodology if any		
Al-Kubaisi, Abdulwahid Hamid and Madrasah Saleh Abdullah (2018): Mind Maps in Teaching Mathematics, Arab Community Library, Amman					
			(Main References (Sources		
nothing			Recommended supporting books and references (scientific journals - reports (.....		
Everything related to the topics can be accessed via the Internet, provided that it is written by hand			Electronic References - Internet Resources		

Week	Ho	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	The student should know Principles of a function	The concept of a function	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	3	The student should be able to identify Special functions (invariant and invariant)	Special functions (invariant and invariant)	Lecture and discussion	Short questions
3	3	The student must be able to Types of functions	Types of functions	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4			Exercises	Lecture and discussion	Short questions
5	3	The student must meet the Composition of functions with examples	Composition of functions with examples	Lecture and discussion	Short questions
6	3	The student must be able to test the Theorems on composition of functions	Theorems on composition of functions	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
7	3	The student should know the Inverse of a function with examples	Inverse of a function with examples	presentation and mathematical detail of the material	Students solve examples during the lecture after the topic has been explained
8	3		First month exam		
9	3	The student should understand the Theorems on the inverse of a function	Theorems on the inverse of a function	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic
10	3	The student should know the The concept of a binary operation and its properties	The concept of a binary operation and its properties	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method
11	3	The student should be familiar with the The concept of a mathematical system	The concept of a mathematical system	Lecture and discussion	Short questions
12	3	The student should know the A pseudogroup	A pseudogroup	Lecture and discussion	Quiz
13	3		The concept of a group with examples	Lecture and discussion	Short questions
14	3		Second month exam		
15	3		Some theorems on groups Relations and Cartesian products		