نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	الرياضيات			**Module Delivery**	
Module Type	Suplement			☒**Theory** ☐**Lecture** ☐**Lab** ☒**Tutorial** ☐**Practical** ☐**Seminar**	
Module Code	Zu-Sc-CREQ1101				
ECTS Credits	5				
SWL (hr/sem)	125				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	1	
Administering Department	الفيزياء الطبية		**College**	كلية العلوم	
Module Leader	عبدالله شعلان نفنف		**e-mail**	abdullah.shaalan@alzahu.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	مدرس		**Module Leader's Qualification**	ماجستير	
Module Tutor	زهراء مالك موسى		**e-mail**	zahraa.malik@nahrainuniv.edu.iq	
Peer Reviewer Name	انتظار مالك هادي		**e-mail**	entidhar.malik@nahrainuniv.edu.iq	
Review Committee Approval	01/12/2023		**Version Number**	1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المقرر السابق	الرياضيات التكاملية	الفصل الدراسي	المرحلة الاولى الفصل الأول
المقرر الموازي	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الارشادية	
اهداف المادة الدراسية	1الهدف من هذا المقرر هو أن يكتسب الطالب الكفاءة في العمليات الحسابية. في حساب التفاضل والتكامل، نستخدم أداتين رئيسيتين لتحليل ووصف سلوك الدوال: النهايات والمشتقات. سيستخدم الطلاب هذه الأدوات لحل مشكلات التطبيق في مجموعة متنوعة من الإعدادات بدءًا من الفيزياء والكيمياء إلى الأعمال والاقتصاد
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. 1لتحديد مجموعة حل المتباينات التي تتضمن على القيمة المطلقة. 2. تحديد مجال ومدى وتشغيل بعض الدوال المتغيرة والرسوم البيانية. 3. تحديد حد واستمرارية دالة متغير واحد. 4. لتحديد مشتقة من وظائف متغير واحد. 5. تحديد حل المسائل التي تتضمن اشتقاق دالة متغيرة واحدة. 6. تحديد الدالة العكسية ومشتقتها.
المحتويات الارشادية	1. العدد الحقيقي، المتباينات، القيمة المطلقة، نظام الإحداثيات الديكارتية، الدالة ورسمها البياني، العمليات على الدالة، دالة حساب المثلثات. 2. التعريف، نظريات النهاية، حد دالة المثلثات، حد اللانهاية، الحد اللانهائي، دالة الاستمرارية. 3. تعريف وقاعدة الاشتقاق، مشتقة دالة علم المثلثات، قاعدة السلسلة، مشتقة الرتبة الأعلى، المشتقة الضمنية، المعدل المرتبط، المفهوم الأساسي للتفاضل. 4. الحد الأقصى والحد الأدنى، الرتابة والتقعر، رسم بياني لدالة متغيرة واحدة، نظرية القيمة المتوسطة للمشتق. دالة اللوغاريتم الطبيعي، الدالة العكسية ومشتقاتها، الدالة الأسية الطبيعية، الدالة الأسية العامة، دالة اللوغاريتم العام.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	سيتم تقديم الوحدة للطلاب من خلال سلسلة محددة من المحاضرات، مدعومة بممارسة حل المشكلات التي يتم تنفيذها في البرامج التعليمية التفاعلية. سيتم دعم هذه الدروس من خلال الممارسة والدراسة الموجهة خارج الفصل الدراسي. يتم إجراء التقييم التكويني في جميع أنحاء الوحدة أثناء البرامج التعليمية ويتم تقديم التعليقات خلال هذه البرامج التعليمية.

الحمل الدراس للطالب محسوب ل 15 أسبوعا			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2.2
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
الحمل الدراسي الكلي للطالب	50		

تقييم المادة الدراسية					
		العدد/ المدة	الوزن (الدرجات)	أسبوع التسليم	نواتج التعلم ذات الصلة
التقويم التكويني	الاختبارات القصيرة	4	10% (10)	LO #1, 2, 10 and 11	2, 5, 10, 12
	الواجبات	2	10% (10)	All	Continuous
	التمارين الارشادية	2	10% (10)	All	Continuous
التقويم الختامي	امتحان نصف الفصل	1	10% (10)	All	Continuous
	الامتحان النهائي	2 hr	10% (10)	LO # 1-13	14
التقويم النهائي			50% (50)	All	15

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	الدوال والرسوم البيانية الخاصة بها.
Week 2	الدوال المثلثية.
Week 3	الدالة الأسية، الدوال العكسية، اللوغاريتمات.
Week 4	المشتقات:الحركة والتعريف اللاقياسي للغايات.
Week 5	قوانين الغايات:نظرية تضييق الفترات.
Week 6	الاستمرارية والمحاذيات.
Week 7	تعريف المشتقة ومشتقات الدوال.
Week 8	مشتقات متعددة الحدود قاعدتي الضرب والقسمة.
Week 9	مشتقات الدوال المثلثية.
Week 10	ت قاعدة السلسلة والاشتقاق الضمني.
Week 11	مشتقات اللوغاريتمات مع التطبيقات.
Week 12	قاعدة لوبيتال ورسوم الدوال والمشتقات المعكوسة
Week 13	الاحصاء
Week 14	امتحان مد
Week 15	إمتحان نهائي

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	حساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية توماس الدولية، الطبعة الثلاثون في عام 2014	نعم
Recommended Texts	سلسلة شومو الطبعة السادسة عام 2013	نعم
Websites		

GRADING SCHEME

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	**A –** Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C – Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E – Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	**FX –** Fail	مقبول بقرار	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note:

NB Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

اسم التدريسي:

عبدالله شعلان نفنف