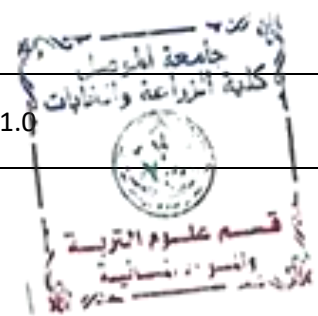


نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
اسم المادة الدراسية	الرياضيات		طريقة الاداء
نوع المادة الدراسية	انشطة تعليم اساسي		<input checked="" type="checkbox"/> نظري <input checked="" type="checkbox"/> محاضرة <input type="checkbox"/> مختبرية <input checked="" type="checkbox"/> تدريسية <input type="checkbox"/> علمية <input type="checkbox"/> سمنار
رمز المادة الدراسية	ACE1020		
الساعات المعتمدة	7		
العمل المستقل للطلاب (ساعة / اسبوع)	175		
مستوى المادة الدراسية	1		
		الفصل الدراسي الذي يتم فيه تسلم المادة الدراسية	1
إدارة القسم	SSWR1969, PLPR1966, HOLA1974, FORE1964, FOSC1965, FICR1973, ANPR1964, AGECE1979, AETT1979, AGME1986		الكلية AGFO1964
مسؤول المادة الدراسية	أ.د. الآء محمد عبدالله أ.د. عمر ضياء محمد أ.د. اسماء محمد عادل أ.م.د. ميسر محمد عزيز أ.م. نوفل عيسى محميد أ.د. سمية خلف بديوي أ.م.د. فراس كاظم داؤد الجبوري أ.م.د. خالد أنور خالد أ.م.د. طلال سعيد حميد أ.د. مزاحم سعيد البك		البريد الالكتروني ala.mohammed58@uomosul.edu.iq dr.omaralmallah@uomosul.edu.iq asmaama@uomosul.edu.iq moyassar_aziz@uomosul.edu.iq nofelemh@uomosul.edu.iq dr.sumyia_khalf@uomosul.edu.iq firasaljuboori@uomosul.edu.iq khalid.anwar31@uomosul.edu.iq stalal1982@uomosul.edu.iq` muzahim_saeed@uomosul.edu.iq
العنوان الاكاديمي لمسؤول المادة الدراسية	استاذ مساعد		المؤهل الاكاديمي لمسؤول المادة الدراسية ماجستير
مدرس المادة الدراسية	أ.م. شامل محمد صالح		البريد الالكتروني N.A.
اسم المحكم			البريد الالكتروني N.A.
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	15/10/2024		رقم النسخة 1.0



العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المادة الدراسية المطلوبة سابقا	لا يوجد	الفصل الدراسي	الاول
المادة الدراسية المطلوبة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> - لتمكين الطلاب من اكتساب الكفاءة في إجراء عمليات حساب التفاضل والتكامل. - في مجال حساب التفاضل والتكامل، فإن المنهجيات الأساسية المستخدمة لفحص ووصف الدوال هي الحدود والمشتقات والتكاملات. - سيستخدم الطلاب هذه الأدوات لمعالجة مشاكل التطبيق عبر مجموعة واسعة من التخصصات، بما في ذلك الفيزياء والأحياء والأعمال والاقتصاد.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>سيكون الطالب قادرا على:</p> <p>LO#1: يستخدم الطالب فهم المفاهيم الأساسية للرياضيات الهندسية.</p> <p>LO#2: يستطيع الطالب تنمية قدراته العقلية عند حل التمارين.</p> <p>LO#3: يستطيع الطالب ربط المعلومات بالقدرات العقلية عند حل التمارين للوصول إلى الحل والاستفادة منه في معاملات أخرى.</p>
المحتويات الإرشادية	<p>يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي:</p> <p>سيتم التركيز على اللوغاريتمات - اللوغاريتم الطبيعي [SSWL=4 hrs] ، كما سيتم أخذ تطبيقات وحلول لمسائل في الدالة الاسية- الدالة المثلثية- حقائق مثلثية- الزوايا المركبة [SSWL=4 hrs]، ومن ثم التركيز على حسابات التفاضل - قوانين المشتقة- المشتقة من المراتب العليا كمعادلة المستقيم (المماس والعمود) ومشتقة الدوال المثلثية ومشتقة الدوال الاسية- مشتقة الدوال اللوغاريتمية مع تطبيقات على المشتقة (السرعة والتعجيل) و تطبيقات على المشتقة (نقاط الانقلاب) وبعدد ساعات [SSWL=24 hrs]، ثم يتم الانتقال الى حسابات التكامل - قوانين التكامل - التكامل المحدد والتركيز على طرق التكامل - التكامل بالتعويض الجبري - التكامل بالتجزئة وطرق التكامل - التكامل بالكسور الجزئية وبعدد ساعات [SSWL=12 hrs]، ثم يتم التركيز على جوانب مهمة تطبيقية كإيجاد المساحة تحت المنحني - الطريقة التقريبية - بواسطة حسابات التكامل وإيجاد المساحة بين منحنيين مع تطبيقات حجم الجسم الدوراني والتكامل العددي Trapezoidal rule وبعدد ساعات [SSWL=16 hrs].</p> <p>Total hrs = 63 = SSWL - (Exam hrs) = 63 - 3 = 60 hr (Time table hrs x 15 weeks)</p>

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	<ol style="list-style-type: none"> 1. محاضرة تفاعلية، العصف الذهني 2. الحوار والمناقشة 3. تعيين التقارير والواجبات 4. الاختبارات

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	63	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	2

الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	112	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
175		الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الدرجة	حسب الاسبوع	مخرجات التعلم
التقويم البنائي	اختبارات فجائية	2	10% (10)	4 and 11	
	الواجبات	2	10% (10)	2 and 13	
	مشاريع مختبرية	4	10% (10)	4, 8 and 12	All
	تقارير	1	10% (10)	14	
التقويم النهائي	امتحانات نصف فصلية	2 ساعة	10% (10)	7	
	امتحانات نهائية	2 ساعة	50% (50)	16	
مجموع التقييمات			100% (100 درجة)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	المادة المقررة
الاسبوع الاول	اللوغاريتمات – اللوغاريتم الطبيعي
الاسبوع الثاني	الدالة الاسية- الدالة المثلثية- حقائق مثلثية- الزوايا المركبة
الاسبوع الثالث	حسابات التفاضل – قوانين المشتقة- المشتقة من المراتب العليا
الاسبوع الرابع	معادلة المستقيم (المماس والعمود)
الاسبوع الخامس	مشتقة الدوال المثلثية
الاسبوع السادس	مشتقة الدوال الاسية- مشتقة الدوال اللوغاريتمية
الاسبوع السابع	امتحان منتصف الفصل
الاسبوع الثامن	تطبيقات على المشتقة (السرعة والتعجيل)
الاسبوع التاسع	تطبيقات على المشتقة (نقاط الانقلاب)
الاسبوع العاشر	حسابات التكامل – قوانين التكامل – التكامل المحدد
الاسبوع الحادي عشر	طرق التكامل – التكامل بالتعويض الجبري - التكامل بالتجزئة
الاسبوع الثاني عشر	طرق التكامل – التكامل بالكسور الجزئية
الاسبوع الثالث عشر	ايجاد المساحة تحت المنحني – الطريقة التقريبية – بواسطة حسابات التكامل
الاسبوع الرابع عشر	ايجاد المساحة بين منحنين
الاسبوع الخامس عشر	Trapezoidal rule والتكامل العددي حجم الجسم الدوراني
الاسبوع السادس عشر	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي للحلول التطبيقية	
	المادة المقررة
الاسبوع الاول	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في اللوغاريتمات – اللوغاريتم الطبيعي
الاسبوع الثاني	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في الدالة الاسية- الدالة المثلثية- حقائق مثلثية- الزوايا المركبة
الاسبوع الثالث	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في حسابات التفاضل – قوانين المشتقة- المشتقة من المراتب العليا

الاسبوع الرابع	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في معادلة المستقيم (المماس والعمود)
الاسبوع الخامس	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في مشتقة الدوال المثلثية
الاسبوع السادس	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في مشتقة الدوال الاسية- مشتقة الدوال اللوغاريتمية
الاسبوع السابع	امتحان منتصف الفصل
الاسبوع الثامن	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في تطبيقات على المشتقة (السرعة والتعجيل)
الاسبوع التاسع	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في تطبيقات على المشتقة (نقاط الانقلاب)
الاسبوع العاشر	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في حسابات التكامل – قوانين التكامل – التكامل المحدد
الاسبوع الحادي عشر	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في طرق التكامل – التكامل بالتعويض الجبري - التكامل بالتجزئة
الاسبوع الثاني عشر	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في طرق التكامل – التكامل بالكسور الجزئية
الاسبوع الثالث عشر	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في إيجاد المساحة تحت المنحنى – الطريقة التقريبية – بواسطة حسابات التكامل
الاسبوع الرابع عشر	حل التمارين والتطبيقات الرياضية في إيجاد المساحة بين منحنين
الاسبوع الخامس عشر	Trapezoidal rule والتكامل العددي حل التمارين والتطبيقات الرياضية في حجم الجسم الدوراني

مصادر التعلم والتدريس		
	هل متوفر في المكتبة	النص
النصوص المطلوبة	Yes	Mathematics for Machine Learning author M. P. Deisenroth, A. A. Faisal and C. S. Ong
النصوص الموصى بها	Yes	Mathematical Handbook of Formulas and Table 1300 Math Formulas
الموقع على الشبكة العنكبوتية		https://mathblog.com/mathematics-books/

الفئة	التقدير	% الدرجة	التعريف
فئة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	• ادار ممتاز
	جيد جداً	80 - 89	• جيد جداً مع بعض الاخطاء
	جيد	70 - 79	• عمل جيد مع اخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	• عمل متوسط ولكن مع نواقص كبيرة
	مقبول	50 - 59	• العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فئة الرسوب (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	• يحتاج الى المزيد من العمل لكن تم منح الائتمان
	راسب	(0-44)	• يتطلب قدراً كبيراً من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			



مدرس المادة

أ.م. شامل محمد صالح

رئيس اللجنة العلمية

أ.م.د. عبدالقادر عبش سباك

رئيس قسم علوم التربة والموارد المائية

أ.م.د. خالد أنور خالد

