

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

م.م شهيد محمد علي						الاسم
Shaheed.muhammedali@sa-uc.edu.iq						البريد الالكتروني
الرياضيات - 1						اسم المادة
الاول						مقرر الفصل
• فهم جيد للرياضيات العامة. • تقديم معلومات حول التكاملات والاشتقاقات وكيفية استخدامها في مجال الهندسة. • مساعدة الطلاب على ربط الرياضيات بالهندسة. • حل الأمثلة الرياضية في وحدات الهندسة الخاصة بهم. • فهم أفضل للتكاملات والاشتقاقات وأهميتها في الهندسة						الهدف العام للمقرر
1- فهم طرق التفاضلات 2- فهم طرق التكاملات						الاهداف الخاصة
حساب التفاضل والتكامل، الطبعة الدولية، بقلم توماس، 2005						الكتب المنهجية
حساب التفاضل والتكامل مع الهندسة التحليلية، الطبعة الرابعة، بقلم روبرت إليس وديني جولي، 1990						المصادر الخارجية
الاختبارات	الواجبات اليومية والتقييم	التقرير	امتحان منتصف الفصل	المشروع	امتحان نهاية الفصل	تقديرات الفصل
10	10	10	10	10	50	
						معلومات اضافية

الجامعة: شط العرب
الكلية: كلية الهندسة
القسم: قسم الهندسة المدنية
المرحلة: الثانية
اسم المحاضر: شهيد محمد علي
اللقب العلمي: م مدرس
المؤهل العلمي: ماجستير
مكان العمل: جامعة شط العرب



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

الاهداف	المادة النظرية	الاسبوع
إبراز أهمية التفاضل والتكامل بالنسبة لفروع العلوم والهندسة، وإدراك الطالب للعلاقة بينهما. عرض القواعد الأساسية للتفاضل والتكامل وتطبيقاتهما. تعويد الطالب على التفكير المنطقي السليم واكتساب المهارات اللازمة لحل المسائل	المقدمات الجبرية : الأعداد والمجموعات	1
	المتباينات والقيمة المطلقة	2
	الدوال: لمجال، المدى، الرسوم البيانية	3
	التناظر، المحاذيات	4
	الغاية: تعريف الغاية، النظريات	5
	الاستمرارية، الغاية أحادية الجانب	6
	الغايات عند اللانهاية، قاعدة هوبيتال	7
	المشتقات : التعريف، قواعد الأس والمجموع، قواعد الضرب والقسمة	8
	قاعدة السلسلة، المشتقات ذات الدرجة العالية، التفاضل الضمني	9
	تطبيقات المشتقة : نقاط العظمى والصغرى، نظرية القيمة المتوسطة	10
	الدوال المتزايدة والمتناقصة، التقعر ونقاط الانحراف، اختبار المشتقة الثانية	11
	التكامل المحدد: التعريف، نظريات التكامل، طول المنحنى، المساحات	12
	حجم الأجسام الصلبة، مساحة السطح، التكاملات غير المحددة	13
	الدوال المتسامية: الدوال المثلثية، الرسوم البيانية، مشتقات الدوال المثلثية، الدوال المثلثية العكسية، الرسوم البيانية	14
	مشتقات الدوال المثلثية العكسية، دوال اللوغاريتم الطبيعي، الدوال الأسية	15