

	<p>وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق</p> <p>جامعة وارث الأنبياء</p> <p>كلية الهندسة</p> <p>قسم تقنيات التبريد والتكييف</p>	
---	--	---

## نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
عنوان الوحدة	<b>رياضيات</b>		تسليم الوحدة
نوع الوحدة	C		<input checked="" type="checkbox"/> نظريه
رمز الوحدة	MPAC100		<input type="checkbox"/> حاضر
ECTS	8		<input type="checkbox"/> المختبر
SWL (ساعة) / (SEM)	200		<input type="checkbox"/> تعليمي
			<input type="checkbox"/> عملي
			<input type="checkbox"/> الحلقة الدراسية
مستوى الوحدة	1	الفصل الدراسي للتسليم	1
القسم	تقنيات التبريد والتكييف	الكلية	الهندسة
قائد الوحدة	محمد محسن جاسم	البريد الإلكتروني	mooderm042@gmail.com
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة	ماجستير
مدرس الوحدة		البريد الإلكتروني	
اسم المراجع النظير		البريد الإلكتروني	
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	2024/2025	رقم الإصدار	1.0
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			

وحدة المتطلبات الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي	
وحدة المتطلبات المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
<b>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية</b>			
أهداف المادة الدراسية	تعليم الطالب المبادئ الأساسية والمتقدمة في حساب التفاضل والتكامل وتطبيقاته لتنمية قدرات الطالب العقلية على حل المشكلات والاستفادة من المعلومات المتوفرة في المواد العلمية الأخرى.		
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	• لتطبيق المعرفة في أساسيات الرياضيات والعلوم والهندسة.		
المحتويات الإرشادية			
<b>استراتيجيات التعلم والتعليم</b>			
استراتيجيات	يعتمد التقييم على المهام التسليمية، والامتحان الكتابي، ودراسة الحالة، والاختبارات، والندوات، والاختبارات العملية والاختبارات عبر الإنترنت.		
<b>(SWL)</b>			
<b>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا</b>			
SWL منظم (h / sem)	87	SWL منظم (ح / ث)	6
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
SWL غير منظم (h / sem)	113	SWL غير منظم (ح / ث)	10
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
إجمالي (h / sem) SWL			200
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			
<b>تقييم المادة الدراسية</b>			
	الوقت/الرق م	الوزن (بالعلامات)	الأسبوع المستحق
			نتائج التعلم ذات الصلة

التقييم التكويني	الاختبارات	2	10% (15)	5, 10	LO #1, 2, 7 and 9
	واجبات	4	10% (15)	2, 8	LO # 3, 4, 5 and 6
	المشاريع / المختبر.	0	0	0	
	تقرير	2	10% (10)	7,14	LO # 5, 6 and 10
التقييم الختامي	الامتحان النصفى	2 hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	الامتحان النهائى	2hr	50% (50)	16	كل
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

### المنهاج الاسبوعي النظري

المواد المغطاة	
الأسبوع 1	المحددات، الخواص، قاعدة القواعد، تطبيق المحدد
الأسبوع 2	المتجهات، المتجهات في الفضاء، متجه الوحدة، حاصل الضرب القياسي، حاصل الضرب المتجهي
الأسبوع 3	الدوال المثلثية والعلاقات، تمثيل الدوال بيانياً، المعادلات المثلثية
الأسبوع 4	دالة النهايات، حد جبري، حد مثلثي، اللانهاية كحد
الأسبوع 5	قاعدة المشتقات، المشتقات الجبرية والمثلثية، قاعدة السلسلة، السرعة والتسارع
الأسبوع 6	الدوال المثلثية العكسية ومشتقاتها، اللوغاريتم والدوال الأسية ومشتقاتها
الأسبوع 7	الدوال الزائدية ومشتقاتها، الدوال الزائدية العكسية ومشتقاتها
الأسبوع 8	التكامل، تكاملات الدوال المثلثية والعكسية، تكاملات اللوغاريتم والدوال الأسية
الأسبوع 9	تكاملات اللوغاريتم والدوال الأسية، تكاملات الدوال الزائدية ومشتقاتها، قواعد لوبيتال
الأسبوع 10	طرق التكامل؛ التكامل بالتجزئات، التكامل بالكسور الجزئية
الأسبوع 11	التكامل بالتعويض المثلثي، تكامل $ax^2 + bx + c$
الأسبوع 12	تطبيق التكامل، المساحة تحت المنحنى وبين المنحنيين
الأسبوع 13	المساحة السطحية الناتجة، طول المنحنى

اسبوع 14	الحجم الناتج عن دوران المنحنى، المعادلات التفاضلية البسيطة
اسبوع 15	قاعدة سمبسون للمساحة، قاعدة شبه المنحرف للمساحة، تطبيقات

## مصادر التعلم والتدريس

متوفر في المكتبة؟	نص	
نعم	Engineering Mathematics Advanced	النصوص المطلوبة
نعم	Calculus	النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

## مخطط الدرجات

تعريف	العلامات (%)	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	100 - 90	امتياز	أ - ممتاز	مجموعة النجاح (100 - 50)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	89 - 80	جيد جدا	ب - جيد جدا	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	79 - 70	جيد	ج - جيد	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	69 - 60	متوسط	د - متوسط	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	59 - 50	مقبول	هـ - مقبول	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(49-45)	راسب (قيد المعالجة)	FX - ضعيف	فشل المجموعة (49 - 0)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(44-0)	راسب	F - ضعيف	

**ملاحظة:** سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن 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 عدم التفاوض عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.