

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

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
عنوان الوحدة	رياضيات		تسليم الوحدة		
نوع الوحدة	S		☒ نظريه		
رمز الوحدة	MPAC100		☐ حاضر		
ECTS	6		☐ المختبر		
SWL (ساعة) / (SEM)	87		☐ تعليمي		
			☐ عملي		
			☐ الحلقة الدراسية		
مستوى الوحدة		١	الفصل الدراسي للتسليم		١
القسم		تقنيات التبريد والتكييف	الكلية	الهندسة	
قائد الوحدة		محمد وهاب كاظم	البريد الإلكتروني	dr.mohammad.wahab@uokerbala.edu.iq	
لقب قائد الوحدة		استاذ دكتور	مؤهلات قائد الوحدة		دكتوراه
مدرس الوحدة			البريد الإلكتروني		
اسم المراجع النظير			البريد الإلكتروني		
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية		٢٠٢٥/٠٨/٣١	رقم الإصدار	١,٠	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي	
وحدة المتطلبات المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

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	

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات	يعتمد التقييم على المهام التسليمية، والامتحان الكتابي، ودراسة الحالة، والاختبارات، والندوات، والاختبارات العملية والاختبارات عبر الإنترنت.
-------------	--

(SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

SWL منظم (h / sem)	٨٧	SWL منظم (ح / ث)	٦
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
SWL غير منظم (h / sem)	١١٣	SWL غير منظم (ح / ث)	١٠
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
إجمالي (h / sem) SWL			٢٠٠
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل			

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم
			م

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 النهائي	2hr	50% (50)	16	كل
التقييم الإجمالي			١٠٠٪ (١٠٠ درجة)		

المنهاج الاسبوعي النظري

المواد المغطاة	
الأسبوع ١	المحددات، الخواص، قاعدة القواعد، تطبيق المحدد
الأسبوع ٢	المتجهات، المتجهات في الفضاء، متجه الوحدة، حاصل الضرب القياسي، حاصل الضرب المتجهي
الأسبوع ٣	الدوال المثلثية والعلاقات، تمثيل الدوال بيانيًا، المعادلات المثلثية
الأسبوع ٤	دالة النهايات، حد جبري، حد مثلثي، اللانهاية كحد
الأسبوع ٥	قاعدة المشتقات، المشتقات الجبرية والمثلثية، قاعدة السلسلة، السرعة والتسارع
الأسبوع ٦	الدوال المثلثية العكسية ومشتقاتها، اللوغاريتم والدوال الأسية ومشتقاتها
الأسبوع ٧	الدوال الزائدية ومشتقاتها، الدوال الزائدية العكسية ومشتقاتها
الأسبوع ٨	التكامل، تكاملات الدوال المثلثية والعكسية، تكاملات اللوغاريتم والدوال الأسية
الأسبوع ٩	تكاملات اللوغاريتم والدوال الأسية، تكاملات الدوال الزائدية ومشتقاتها، قواعد لوبيتال
الأسبوع ١٠	طرق التكامل؛ التكامل بالتجزئات، التكامل بالكسور الجزئية
الأسبوع ١١	التكامل بالتعويض المثلثي، تكامل $ax^2 + bx + c$
الأسبوع ١٢	تطبيق التكامل، المساحة تحت المنحنى وبين المنحنيين
الأسبوع ١٣	المساحة السطحية الناتجة، طول المنحنى



اسبوع ١٤	الحجم الناتج عن دوران المنحنى، المعادلات التفاضلية البسيطة
اسبوع ١٥	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	٩٠ - ١٠٠	امتياز	أ - ممتاز	مجموعة النجاح (١٠٠ - ٥٠)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	٨٠ - ٨٩	جيد جدا	ب - جيد جدا	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	٧٠ - ٧٩	جيد	ج - جيد	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	٦٠ - ٦٩	متوسط	د - متوسط	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	٥٠ - ٥٩	مقبول	هـ - مقبول	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(٤٥ - ٤٩)	راسب (قيد المعالجة)	FX - ضعيف	فشل المجموعة (٠ - ٤٩)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(٤٤ - ٠)	راسب	F - ضعيف	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن ٠,٥ أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥ ، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤. لدى الجامعة سياسة عدم التفاضل عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

رئيس القسم

ا.م.د محمد حسن عبود

التاريخ: ٢٠٢٥-٠٨-٣١

استاذ المادة

التاريخ: ٢٠٢٥-٠٨-٣١

