



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق
جامعة وارث الأنبياء
كلية التقنيات الحديثة
قسم هندسة تقنيات الروبوتات والذكاء الاصطناعي



نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية

عنوان الوحدة	الرياضيات			طريقة القاء المادة
نوع الوحدة	C			<input type="checkbox"/> نظري <input checked="" type="checkbox"/> محاضرة <input type="checkbox"/> المختبر <input checked="" type="checkbox"/> تعليمي <input type="checkbox"/> عملي <input checked="" type="checkbox"/> الحلقة الدراسية
رمز الوحدة	RTAI106			
ECTS	8.00			
ساعة / SWL (SEM)	200			
مستوى الوحدة				الفصل الدراسي للتسليم
القسم	هندسة تقنيات الروبوتات والذكاء الاصطناعي			كلية التقنيات الحديثة
قائد الوحدة	م.د.حسن قحطان حسين			البريد الإلكتروني: hasan.qahtan@uowa.edu.iq
لقب قائد الوحدة	مدرس			مؤهلات قائد الوحدة
مدرس الوحدة				دكتوراه
اسم المراجع النظير				البريد الإلكتروني
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية				رقم الإصدار

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية		الفصل الدراسي	
وحدة المتطلبات المشتركة		الفصل الدراسي	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية			
أهداف المادة الدراسية	<p>تهدف هذه الدورة إلى تزويديكم بالأسس الرياضية الازمة لدراسة الهندسة، مع التركيز على التطبيق وحل المسائل.</p> <p>الأهداف:</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكينكم من استخدام الأدوات الرياضية لحل مسائل هندسية أساسية تنمية قدرتكم على تحليل النماذج الهندسية باستخدام المعادلات الرياضية بناء مهارات عملية في التفاضل والتكامل للتطبيقات الهندسية تعزيز فهمكم للمتجهات والمصفوفات ودورها في التحليل الهندسي تمكينكم من حل المعادلات التفاضلية المتعلقة بالأنظمة الهندسية تعريفكم بالإحصاء والاحتمالات المستخدمة في تحليل البيانات الهندسية تدريبكم على تطبيق الطرق العددية على المسائل التي لا تتوفر لها حلول تحليلية إعدادكم لاستخدام برامج هندسية مثل MATLAB و Excel لإجراء الحسابات والتحليلات. 		
	<p>عند إتمام هذه الوحدة بنجاح، ستكون قادرًا على:</p> <p>تطبيق الأساليب الرياضية الأساسية لحل المسائل الهندسية</p> <p>استخدام التفاضل والتكامل والمعادلات التفاضلية في التحليل الهندسي</p>		

مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>تطبيق المتوجهات والمصفوفات في التطبيقات الهندسية.</p> <p>استخدام الإحصاءات الأساسية والأساليب العددية.</p> <p>للتحليل الرياضي MATLAB و Excel استخدام برمجي.</p>		
المحتويات الإرشادية	<p>الجبر والدواوين.</p> <p>حساب المثلثات.</p> <p>التفاضل والتكامل.</p> <p>المعادلات التفاضلية العاديّة.</p> <p>المتوجهات والمصفوفات.</p> <p>الأعداد المركبة.</p> <p>الإحصاء والاحتمالات.</p> <p>الأساليب العددية.</p>		
استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات	<ul style="list-style-type: none"> محاضرات لتقديم المفاهيم الرياضية الأساسية. دروس تطبيقية لممارسة حل المسائل وترسيخ الفهم. أمثلة محلولة تركز على التطبيقات الهندسية. التعلم القائم على حل المسائل من خلال تمارين منتظمة. 		
(SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعاً			
الحمل الدراسي المنتظم SWL (h / sem) منظم	60	الحمل الدراسي المنتظم SWL (h / ث) منظم	4
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	
الحمل الدراسي غير المنتظم SWL (h / sem) غير منظم	140	الحمل الدراسي غير المنتظم SWL (h / ث) غير منظم	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	
إجمالي SWL (h / sem)	200		
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			

		تقييم المادة الدراسية			
		الوقت/الرقم	الوزن (بالعلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	الاختبارات				
	واجبات				
	المشاريع / المختبر.				
	تقرير				
التقييم الختامي	الامتحان النصفي				
	الامتحان النهائي				
التقييم الإجمالي					
المنهاج الأسبوعي النظري					
		المواد المغطاة			
الأسبوع 1		الجبر			
الأسبوع 2		الدوال			
الأسبوع 3		تحليل المتجهات			
الأسبوع 4		تحليل المتجهات			
الأسبوع 5		تحليل المتجهات			
الأسبوع 6		المعادلات التفاضلية والمتغيرات			
الأسبوع 7		المعادلات التفاضلية والمتغيرات			
الأسبوع 8		المصفوفات			
الأسبوع 9		المصفوفات			
اسبوع 10		المصفوفات			

اسبوع 11		الأعداد المركبة
اسبوع 12		الأعداد المركبة
اسبوع 13		المعادلات التفاضلية
اسبوع 14		المعادلات التفاضلية
اسبوع 15		الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي
المنهاج الأسبوعي للمختبر		
		المواد المعطاة
الأسبوع 1		-
الأسبوع 2		-
الأسبوع 3		-
الأسبوع 4		-
الأسبوع 5		-
الأسبوع 6		-
الأسبوع 7		-
الاسبوع 8		-
الاسبوع 9		-
الاسبوع 10		-
الاسبوع 11		-
الاسبوع 12		-
الاسبوع 13		-
الاسبوع 14		-
الاسبوع 15		-

مصادر التعلم والتدريس

	نص	متوفّر في المكتبة؟
النوصوص المطلوبة	Thomas, Weir and Hass Calculus Pearson Education >>>> Kreyszig Advanced Engineering Mathematics John Wiley and Sons >>>>> Stroud and Booth Engineering Mathematics Palgrave Macmillan	

مخطط الدرجات

تعريف	العلامات (%)	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	100 - 90	امتياز	أ - ممتاز	مجموعه 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 الاتمام الممنوح	(49-45)	راسب (قيد المعالجة) FX - ضعيف	FX - ضعيف	فشل المجموعة (49 - 0)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(44-0)	راسب	F - ضعيف	

COLLEGE OF ADVANCED TECHNOLOGIES

ملاحظة: سيتم تقرير العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقرير علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقرير علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقرير التلقائي الموضح أعلاه.

رئيس القسم

التاريخ :

استاذ المادة
م.د. حسن قحطان حسين

التاريخ: 2026/1/23

