نموذج وصف المقرر الدراسي

معلومات المقرر الدراسية			
اسم المقرر	رياضيات 1	أسلوب التدريس	
نوع المقرر	اساسية	☒ نظرية	
رمز المقرر	**CSIT1102**	☒ محاضرة	
عدد الوحدات	6	☐ مختبر	
عدد ساعات المقرر	150	☒ دروس تطبيقية ☒ عملي ☐ ندوة	
مستوى المقرر الدراسي	الاول	الفصل الدراسي	الاول
القسم الأكاديمي	الذكاء الاصطناعي	الكلية	علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
مسؤول المادة	ايلاف علي صفوك	الايميل	elaf.ali@uowa.edu.iq
اللقب العلمي	مدرس مساعد	الشهادة الاكاديمية	ماجستير
مدرس المادة	ايلاف علي صفوك	الايميل	elaf.ali@uowa.edu.iq
اسم مراجع النظير	م.م علي محمود علي	الايميل	ali.mahmou@uowa.edu.iq
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	1\11\2025	اصدار	الاول

العلاقة مع المقررات الدراسية الاخرى			
المتطلب السابق للمادة	-	الفصل الدراسي	-
المتطلبات المصاحبة للمادة	-	الفصل الدراسي	-

م.م علي محمود علي
مقرر قسم الذكاء الاصطناعي
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦

مصادقة السيد رئيس القسم

مصادقة السيد العميد

أهداف المادة، ومخرجات التعلم، والمحتوى الإرشادي	
هدف المادة الدراسية	المعرفة الرياضية الأساسية: تهدف هذه الوحدة إلى تزويد الطلاب بأساس متين من المفاهيم والنظريات الرياضية الأساسية. ويشمل ذلك موضوعات مثل الجبر، والتفاضل والتكامل، والهندسة، والرياضيات المتقطعة، والاحتمالات، والإحصاء. والهدف هو ضمان امتلاك الطلاب فهمًا شاملًا للمبادئ الرياضية الأساسية.
مخرجات تعلم المادة الدراسية	بنهاية هذه الوحدة، ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على: - فهم المصطلحات الرياضية الأساسية واستخدامها. - فهم دور التعريفات الرسمية والبراهين، والقدرة على تطبيقها في حل المسائل. - فهم أساسيات منطق القضايا والمسندات. - فهم أساسيات نظرية المجموعات الأولية. - فهم أساسيات العلاقات والدوال الرياضية. - فهم أساسيات نظرية الرسوم البيانية.
المحتوى الإرشادي	• حساب التفاضل والتكامل • الجبر الخطي • الرياضيات المتقطعة • الاحتمالات والإحصاء • المعادلات التفاضلية

استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات	• استراتيجيات التعلم والتعليم • تمارين عملية تطبيقية • دراسات حالة وأمثلة من واقع الحياة • التعلم التعاوني • التقييم المستمر والتغذية الراجعة

حمل عمل الطالب			
الساعات المجدولة (ساعات/فصل دراسي)	48	الساعات المجدولة (ساعات/أسبوع)	3

الساعات غير المجدولة (ساعات/فصل دراسي)	102	الساعات غير مجدولة (ساعات/أسبوع)	6.8
الإجمالي (ساعات/فصل دراسي)	150		

تقييم المقرر الدراسي					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسابيع	مخرجات التعلم
التقويم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5و10	LO #1, LO #3, LO #4
	واجبات	2	10% (10)	2و12	LO #2, LO #5, LO #6
	واجبات داخل الكلية	-	10% (10)	-	-
	التقارير	1	10% (10)	13	LO #2, LO #6
التقييم النهائي	امتحان المد	2 ساعة	10% (10)	7	LO #1 – LO #4
	امتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	16	كل مخرجات التعليم (LO #1 – LO #6)
إجمالي التقييم			100% (درجة 100)		

خطة التدريس (المنهج الأسبوعي)	
	المنهج الدراسي
الأسبوع 1	الدوال: تعريف الدالة، مجال ومدى الدوال، تمثيل الدالة بيانيًا
الأسبوع 2	النهايات: تعريف النهايات، نظريات النهايات، أنواع النهايات
الأسبوع 3	تعريف المشتقة وتفسيرها
الأسبوع 4	طرق البرهان والاستقراء الرياضي
الأسبوع 5	مبادئ العد
الأسبوع 6	التباديل والتوافيق
الأسبوع 7	اختبار منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع 8	نظرية الأعداد: ● الأعداد الأولية والتحليل إلى عوامل ● الحساب النمطي ● القاسم المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر ● تطبيقات في التشفير
الأسبوع 9	الاحتمالات والإحصاء: ● فضاءات الاحتمالات ● المتغيرات العشوائية والتوزيعات ● التوقع والتباين ● تطبيقات في تحليل البيانات وتحليل الخوارزميات
الأسبوع 10	الجبر الخطي لعلوم الحاسوب: ● المتجهات والمصفوفات
الأسبوع 11	● التحويلات الخطية
الأسبوع 12	● القيم الذاتية والمتجهات الذاتية
الأسبوع 13	مواضيع خاصة: ● التشفير ● نظرية الحوسبة ونظرية التعقيد
الأسبوع 14	● تطبيقات في التشفير
الأسبوع 15	● نظرية الحوسبة ونظرية التعقيد
الأسبوع 16	الامتحان النهائي

المصادر التعليمية والتدريسية		
	النص	متوفر في المكتبة؟
الكتب الأساسية / المطلوبة	حساب التفاضل والتكامل، توماس، 1990، الطبعة الخامسة	نعم
الكتب الموصي بها	حساب التفاضل والتكامل، توماس، 1990، الطبعة الخامسة	كلا
المواقع الإلكترونية	https://ocw.mit.edu/ , https://tutorial.math.lamar.edu/	

خطة توزيع الدرجات				
المجموعة	الدرجة	التقدير	التقدير %	التقدير
مجموع النجاح **(50 - 100)**	**A** - ممتاز	امتياز	90 - 100	أداء ممتاز
	B - جيد جداً	جيد جدا	80 - 89	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	C – جيد	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	D- مقبول	متوسط	60 - 69	مقبول لكن مع نقائص كبيرة
	E - كافٍ / مرضٍ	مقبول	50 - 59	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموع الرسوب **(0 – 49)**	**FX** - راسب (قيد المعالجة)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	يتطلب مزيدًا من العمل ولكن يُمنح الطالب الدرجة
	F - راسب	راسب	(0-44)	يتطلب قدرًا كبيرًا من العمل

ملاحظة:
سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، العلامة 54.5 سيتم تقريبها إلى 55، بينما العلامة 54.4 سيتم تقريبها إلى 54). تطبق الجامعة سياسة عدم قبول حالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للدرجات الممنوحة من قبل المصحح/المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه فقط.