نموذج وصف المقرر الدراسي

معلومات المقرر الدراسية				
اسم المقرر	إدارة النظام		أسلوب التدريس	
نوع المقرر	رئيسية		☒ محاضرة ☒ مختبر ☒ عملي	
رمز المقرر	**IT1204**			
عدد الوحدات	7			
عدد ساعات المقرر	175			
مستوى المقرر الدراسي	الأول	الفصل الدراسي	2	
القسم الأكاديمي	تكنولوجيا المعلومات	الكلية	كلية العلوم	
مسؤول المادة	م.د مكي حسين عبد الرحيم	الايميل	Maky.h@uowa.edu.iq	
اللقب العلمي	مدرس	الشهادة الاكاديمية	دكتوراه	
مدرس المادة	م.م علي عبد الحسين ابراهيم	الايميل	ali.abdulhussein19@uowa.edu.iq	
اسم مراجع المقرر الدراسي	أ.م.د حيدر محمد علي	الايميل	hayder.alghanami@uowa.edu.iq	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	2026-2025	اصدار	V1	

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

جامعة وارث الانبياء
كلية العلوم
قسم تكنولوجيا المعلومات

جامعة وارث الانبياء
عمادة كلية العلوم

مصادقة رئيس القسم

مصادقة السيد عميد الكلية المحترم

أهداف المادة، ومخرجات التعلم، والمحتوى الإرشادي	
هدف المادة الدراسية	1. توفير فهم شامل لواجهات سطر الأوامر، ولغات البرمجة، والبرمجيات مفتوحة المصدر، وتراخيص البرمجيات، ونسخ البيانات الاحتياطية، وتشفير البيانات. 2. التمييز والمقارنة بين العناصر المختلفة داخل كل موضوع، مثل أنواع واجهات سطر الأوامر، وعناصر لغات البرمجة، وتراخيص البرمجيات المختلفة، وطرق النسخ الاحتياطي، وأنواع التشفير. 3. فهم وتقييم دور وأهمية هذه العناصر في مجال علوم الحاسوب والحوسبة اليومية.
مخرجات تعلم المادة الدراسية	1. فهم وشرح مفهوم واجهات سطر الأوامر، وأنواعها، ومقارنتها مع واجهات المستخدم الرسومية. 2. فهم العناصر الأساسية للغات البرمجة، بما في ذلك بناء الجملة (**Syntax**)، وأنظمة الأنواع (Type Systems)، والمكتبات القياسية، والمواصفات، وعمليات التنفيذ. 3. فهم مفهوم البرمجيات مفتوحة المصدر، والقدرة على التمييز بين نماذج تراخيص البرمجيات مفتوحة المصدر والبرمجيات المملوكة. 4. استيعاب أهمية النسخ الاحتياطي للبيانات وطرق النسخ الاحتياطي المختلفة. 5. فهم المبادئ الأساسية لتشفير البيانات، وأنواعه المختلفة، وتطبيقاته في أنظمة التشغيل والبرامج التابعة لجهات خارجية.
المحتوى الإرشادي	1. واجهات سطر الأوامر (**CLI**): التعريف، الأنواع، المقارنة مع واجهات المستخدم الرسومية (GUI)، وواجهات سطر الأوامر القائمة على الـ **Shell**. 2. لغات البرمجة: العناصر الأساسية، بناء الجملة (**Syntax**)، أنظمة الأنواع (**Type Systems**)، المكتبات القياسية، المواصفات، وطرق التنفيذ. 3. البرمجيات مفتوحة المصدر وتراخيص البرمجيات: تعريف البرمجيات مفتوحة المصدر، المقارنة بين تراخيص البرمجيات مفتوحة المصدر، نماذج تراخيص البرمجيات المملوكة، كسر البرمجيات والقرصنة. 4. نسخ البيانات الاحتياطية: أهمية النسخ الاحتياطي، مفاهيم النسخ الاحتياطي، طرق النسخ الاحتياطي، إدارة وسائط النسخ الاحتياطي. 5. تشفير البيانات: مقدمة عن تشفير البيانات، أهمية التشفير، أساسيات التشفير، أنواع تشفير البيانات على الحاسوب، برامج التشفير المدمجة في أنظمة التشغيل، وبرامج التشفير التابعة لجهات خارجية.

استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات	تشمل استراتيجيات التعلم والتدريس لدراسة مادة قواعد البيانات في قسم تكنولوجيا المعلومات نهجًا متوازنًا بين الفهم النظري والتطبيق العملي. فالمحاضرات، والمناقشات التفاعلية، ودراسات الحالة توفر الأساس النظري اللازم. بينما تتيح التمارين العملية، والعمل الجماعي، والمشاريع فرصة لاكتساب خبرة مباشرة في التعامل مع أنظمة إدارة قواعد البيانات. وتوفر ورش العمل، والعروض التوضيحية، والأمثلة المستمدة من الصناعة رؤى واقعية حول كيفية تطبيق مفاهيم قواعد البيانات في بيئة العمل. كما تساهم المصادر الإلكترونية، والاختبارات التقييمية، والتغذية الراجعة في تعزيز عملية التعلم. وتساعد المختبرات الافتراضية والتعلم المستمر على تطوير المهارات العملية والبقاء على اطلاع بآخر الاتجاهات في مجال الصناعة. تضمن هذه الاستراتيجيات فهمًا شاملاً لقواعد البيانات وأهميتها في مجال تكنولوجيا المعلومات.

حمل عمل الطالب			
الساعات المجدولة (ساعات/فصل دراسي)	60	الساعات المجدولة (ساعات/أسبوع)	4
الساعات غير المجدولة (ساعات/فصل دراسي)	112	الساعات غير مجدولة (ساعات/أسبوع)	7.5
الإجمالي (ساعات/فصل دراسي)	172 + 3 فاينل = 175		

تقييم المقرر الدراسي					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسابيع	مخرجات التعلم
التقويم التكويني	اختبارات	2	4% (8)	3,10	1,2,4
	المختبر	4	5% (20)	3,5,7,10	1,2,3,4
	المشروع	1	4% (4)	13	جميع المخرجات
	الواجبات	4	2% (8)	6,11	جميع المخرجات
التقييم النهائي	امتحان المد	2 ساعة	10% (10)	7	
	امتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	15	
إجمالي التقييم			100% (100درجة)		

خطة التدريس (المنهج النظري الأسبوعي)	
	المنهج الدراسي
الأسبوع 1	مقدمة، أنواع واجهات سطر الأوامر (CLI)، واجهات سطر الأوامر في أنظمة التشغيل، واجهات سطر الأوامر في التطبيقات.
الأسبوع 2	المقارنة بين واجهات سطر الأوامر (CLI) وواجهات المستخدم الرسومية (GUI)، وواجهات سطر الأوامر القائمة على الـ **Shell**.
الأسبوع 3	مقدمة في لغات البرمجة، عناصر لغات البرمجة، بناء الجملة (**Syntax**).
الأسبوع 4	أنظمة الأنواع (**Type Systems**)، المكتبات القياسية.
الأسبوع 5	المواصفات والتنفيذ في لغات البرمجة.
الأسبوع 6	مقدمة عن البرمجيات مفتوحة المصدر، تراخيص البرمجيات مفتوحة المصدر الشائعة.
الأسبوع 7	التعمق في تراخيص البرمجيات مفتوحة المصدر الشائعة.
الأسبوع 8	نماذج تراخيص البرمجيات المملوكة، كسر البرمجيات والقرصنة.
الأسبوع 9	مقدمة في النسخ الاحتياطي للبيانات، مفاهيم النسخ الاحتياطي، طرق النسخ الاحتياطي.
الأسبوع 10	المزيد عن أنواع النسخ الاحتياطي.
الأسبوع 11	إدارة وسائط النسخ الاحتياطي.
الأسبوع 12	مقدمة عن التشفير، أهمية التشفير، أساسيات التشفير.
الأسبوع 13	متابعة موضوع التشفير: أهمية التشفير وأساسياته.
الأسبوع 14	أنواع تشفير البيانات على الحاسوب، برامج التشفير المدمجة في أنظمة التشغيل.
الأسبوع 15	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي.

خطة التدريس (المنهج العملي الأسبوعي)	
	المنهج الدراسي
الأسبوع 1	التعرف على **Command Prompt** والأوامر الأساسية مثل: dir، cd، copy، del، move.
الأسبوع 2	التدريب على إنشاء، واستعراض، وإعادة تسمية، وحذف المجلدات والملفات باستخدام واجهة سطر الأوامر (CLI).
الأسبوع 3	تعلم العمليات المتقدمة على الملفات مثل البحث عن الملفات، ومقارنة الملفات، واستخدام الرموز البديلة (**Wildcards**).
الأسبوع 4	فهم مفهوم إعادة توجيه الإدخال والإخراج (**I/O Redirection**)، وتعلم استخدام **Pipes** لدمج الأوامر.
الأسبوع 5	مقدمة عن ملفات **Batch** وإنشاء سكربتات دفعية بسيطة.
الأسبوع 6	تعلم استخدام المتغيرات (**Variables**) في برمجة Batch واستقبال المدخلات من المستخدم.
الأسبوع 7	فهم وتنفيذ منطق **If-Else** في برمجة Batch.
الأسبوع 8	فهم وتنفيذ تراكيب الحلقات مثل **For** و **While** في برمجة Batch.
الأسبوع 9	تعلم إنشاء واستخدام الدوال (**Functions**) في برمجة Batch.
الأسبوع 10	فهم معالجة الأخطاء (**Error Handling**) وإدارة الاستثناءات في برمجة Batch.
الأسبوع 11	كتابة سكربتات دفعية متقدمة بدمج جميع العناصر التي تم تعلمها.
الأسبوع 12	تعلم كيفية أتمتة المهام المتكررة (**Automation**) باستخدام سكربتات Batch.
الأسبوع 13	فهم واستخدام أوامر CLI الخاصة بالشبكات مثل: ping، وipconfig، و netstat.
الأسبوع 14	تعلم إنشاء سكربتات دفعية لأتمتة مهام الشبكات.
الأسبوع 15	إنهاء وتقديم مشروع شخصي يطبق المهارات المكتسبة، مع مراجعة أهم النقاط التي تم تعلمها.

المصادر التعليمية والتدريسية		
	النص	متوفر في المكتبة؟
الكتب الأساسية / المطلوبة	"Computer Organization and Architecture" by William Stallings	لا
الكتب الموصي بها		
المواقع الإلكترونية	https://www.tutorialspoint.com/basics_of_computer_science/index.htm	

مخطط الدرجات				
المجموعة	الدرجة	التقدير	التقدير%	التقدير
مجموعة النجاح (100 - 50)	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
مجموعة الرسوب (49 - 0)	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.