

نموذج وصف المقرر الدراسي

معلومات المقرر الدراسية				
اسم المقرر		تركيب الحاسوب		أسلوب التدريس
نوع المقرر		رئيسية		✓ محاضرة ✓ عملي
رمز المقرر		IT103		
عدد الوحدات		6		
عدد ساعات المقرر		150 ساعة		
مستوى المقرر الدراسي		الاول		1
القسم الأكاديمي		تكنولوجيا المعلومات		كلية العلوم
مسؤول المادة		مكي حسين عبد الرحيم		الايميل
اللقب العلمي		مدرس		الشهادة الاكاديمية
مدرس المادة		م.د مكي حسين عبد الرحيم		الايميل
اسم مراجع المقرر الدراسي		ا.م.د حيدر محمدعلي		الايميل
تاريخ موافقة اللجنة العلمية		2025-12-20		اصدار

العلاقة مع المقررات الدراسية الأخرى

المتطلب السابق للمادة	-	الفصل الدراسي	-
المتطلبات المصاحبة للمادة	-	الفصل الدراسي	-

أ.م.د سجاد حسين نونل
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦



أ.م.د سجاد حسين نونل
٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

مصادقة السيد عميد الكلية المحترم

مصادقة السيد رئيس القسم

أهداف المادة، ومخرجات التعلم، والمحتوى الإرشادي	
هدف المادة الدراسية	<p>١. تزويد الطلاب بفهم أساسي لأنواع الحواسيب المختلفة، بما في ذلك بنيتها ومكوناتها المادية.</p> <p>٢. تعزيز فهم وظائف وتشغيل أجهزة الإدخال والإخراج المختلفة.</p> <p>٣. توفير معرفة متعمقة بهيكل ذاكرة الحاسوب، بما في ذلك ذاكرة القراءة فقط (ROM)، وذاكرة الوصول العشوائي (RAM)، والذاكرة الافتراضية، وذاكرة التخزين المؤقت.</p> <p>٤. تسهيل فهم خيارات التخزين المختلفة، وخصائصها، وتقنيات تقسيم الأقراص.</p> <p>٥. تقديم فهم شامل لأنظمة التشغيل، وأنواعها، ووظائفها، وتاريخها..</p>
مخرجات تعلم المادة الدراسية	<p>١. تحديد أنواع الحواسيب المختلفة ومكوناتها المادية والتمييز بينها.</p> <p>٢. فهم ووصف وظائف أجهزة الإدخال والإخراج المختلفة.</p> <p>٣. إظهار المعرفة بأنواع الذاكرة المختلفة ووظائفها وتسلسلها الهرمي.</p> <p>٤. فهم وشرح خيارات تخزين البيانات المختلفة، بما في ذلك محركات الأقراص الصلبة (HDD) ومحركات الأقراص ذات الحالة الصلبة (SSD)، ومفهوم تقسيم الأقراص.</p> <p>٥. تحليل ومقارنة أنظمة التشغيل المختلفة، ووصف وظائفها وأنواعها وتطوراتها التاريخية.</p>
المحتوى الإرشادي	<p>1. مقدمة في الحواسيب: تعريفات وأنواع الحواسيب، بما في ذلك الحواسيب العملاقة، وحواسيب الخوادم، وحواسيب محطات العمل، والحواسيب الشخصية، والمتحكمات الدقيقة.</p> <p>٢. عتاد الحاسوب: تحليل مفصل لمكونات العتاد، مثل وحدات الإدخال/الإخراج، ووحدات الذاكرة، ووحدات المعالجة المركزية (CPU)، واللوحات الأم، وبطاقات التوسعة، ووحدات إمداد الطاقة.</p> <p>٣. أجهزة الإدخال: دراسة متعمقة لأجهزة مثل لوحات المفاتيح، والفأرة، والمساحات الضوئية، ومساحات الباركود ورموز الاستجابة السريعة (QR)، وتقنية التعرف على الكلام.</p> <p>٤. أجهزة الإخراج: استكشاف أجهزة مثل مكبرات الصوت، والطابعات (الليزر والحبر)، والشاشات، بما في ذلك الدقة، وعمق اللون، ومعدلات التحديث.</p> <p>٥. الذاكرة: دراسة ذاكرة القراءة فقط (ROM)، وذاكرة الوصول العشوائي (RAM)، والذاكرة الافتراضية، وذاكرة التخزين المؤقت لوحدة المعالجة المركزية، وتسلسل الذاكرة.</p> <p>٦. التخزين: نظرة مفصلة على محركات الأقراص الصلبة (HDD)، ومحركات الأقراص ذات الحالة الصلبة (SSD)، وتقنيات تقسيم الأقراص، وأنظمة الملفات، والمهام ذات الصلة.</p> <p>7. أنظمة التشغيل: دراسة وظائف وأنواع أنظمة التشغيل، مع أمثلة لتاريخ Linux و MacOS و UNIX و Microsoft Windows.</p>

استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات	<p>تتضمن استراتيجيات التعلم والتعليم لدراسة مادة قواعد البيانات في قسم تكنولوجيا المعلومات نهجًا متوازنًا بين الفهم النظري والتطبيق العملي. توفر المحاضرات والمناقشات التفاعلية ودراسات الحالة الأساس النظري اللازم. تتيح التمارين العملية والعمل الجماعي والمشاريع اكتساب خبرة عملية في أنظمة إدارة قواعد البيانات. تقدم ورش العمل والعروض التوضيحية والأمثلة العملية رؤى واقعية. تساعد الموارد الإلكترونية والتقييمات والملاحظات على تعزيز التعلم. تركز المختبرات الافتراضية والتعلم المستمر على تطوير المهارات العملية ومواكبة أحدث التطورات في هذا المجال. تضمن هذه الاستراتيجيات فهمًا شاملاً لقواعد البيانات وأهميتها في مجال تكنولوجيا المعلومات.</p>

حمل عمل الطالب

5	الساعات المجدولة (ساعات/أسبوع)	60	الساعات المجدولة (ساعات/فصل دراسي)
6	الساعات غير مجدولة (ساعات/أسبوع)	87	الساعات غير المجدولة (ساعات/فصل دراسي)
150 = الامتحان النهائي 3 + 147			الإجمالي (ساعات/فصل دراسي)

تقييم المقرر الدراسي

مخرجات التعلم	الأسابيع	الوزن (الدرجات)	الوقت/العدد		
1,2,3,4	5, 10	10% (10)	2	اختبارات	التقويم التكويني
3-12	3,5,9,11	10% (10)	4	واجبات	
1,2,3,4,5	2,4,6,8	10% (10)	4	واجبات داخل الكلية	
	7	20% (20)	1 ساعة	امتحان المد	التقييم النهائي
	16	50% (50)	3 ساعة	امتحان النهائي	
100% (100 Marks)				100%s	

خطة التدريس (المنهج الأسبوعي)

المنهج الدراسي	
----------------	--

الأسبوع 1	مقدمة في أجهزة الكمبيوتر: ما هو الكمبيوتر، أنواع أجهزة الكمبيوتر (الكمبيوتر العملاق ، الخادم الكمبيوتر ، كمبيوتر محطة العمل ، الكمبيوتر الشخصي أو الكمبيوتر الشخصي ، متحكم دقيق).
الأسبوع 2	مقدمة في أجهزة الكمبيوتر (وحدة الإدخال ووحدة الإخراج (I / O) ، وحدة الذاكرة ، وحدة المعالجة المركزية ، اللوحة
الأسبوع 3	المزيد عن أجهزة الكمبيوتر (بطاقات التوسعة ، مصدر الطاقة)
الأسبوع 4	أجهزة الإدخال (لوحة المفاتيح، أجهزة التأشير بما في ذلك الماوس، كرة التتبع، لوحة اللمس/التأشير عصا ، شاشة تعمل باللمس ، قلم)
الأسبوع 5	المزيد من أجهزة الإدخال (الماسحات الضوئية ، الماسحات الضوئية للرمز الشريطي ورمز الاستجابة السريعة ، الميكروفون ، التعرف على الكلام)
الأسبوع 6	أجهزة الإخراج (الصوت ومكبرات الصوت والطابعات بما في ذلك الليزر ونفث الحبر)
الأسبوع 7	أجهزة الإخراج (الصوت ومكبرات الصوت والطابعات بما في ذلك الليزر ونفث الحبر)
الأسبوع 8	المزيد عن أجهزة الإخراج (الشاشات ، بما في ذلك فهم الدقة وعمق الألوان ، معدل التحديث ، الفرق بين CRT ، LCD ، OLED)
الأسبوع 9	الذاكرة (ذاكرة الوصول العشوائي ، ذاكرة الوصول العشوائي ، الذاكرة الظاهرية ، ذاكرة التخزين المؤقت لوحدة المعالجة المركزية (ذاكرة التخزين المؤقت) ، التسلسل الهرمي للذاكرة)
الأسبوع 10	التخزين (محرك الأقراص الثابتة (HDD) ، هندسة الأقراص الصلبة ، الكتل المنطقية لمحرك الأقراص الصلبة)
الأسبوع 11	المزيد عن التخزين (قرص الحالة الصلبة (SSD) ، وحدة التحكم في SSD ، تقسيم القرص بما في ذلك MBR. التقسيم و GPT وأنظمة الملفات والمهام النموذجية لأنظمة الملفات)
الأسبوع 12	مقدمة في أنظمة التشغيل ، وظائف نظام التشغيل ، أنواع أنظمة التشغيل (دفعة ، مهمة واحدة وتعدد المهام ، مستخدم واحد ومتعدد ، نظام تشغيل في الوقت الفعلي ، نظام التشغيل الموزع ، نظام تشغيل الهاتف المحمول
الأسبوع 13	المزيد عن أنظمة التشغيل (أمثلة على نظام التشغيل وتاريخه: أنظمة التشغيل UNIX وأنظمة التشغيل الشبيهة ب UNIX ، BSD وأحفادها ، MacOS ، عائلة Linux)
الأسبوع 14	المزيد عن أنظمة التشغيل (Linux و Mac OS)
الأسبوع 15	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي
الأسبوع 16	مقدمة في أجهزة الكمبيوتر: ما هو الكمبيوتر ، أنواع أجهزة الكمبيوتر (الكمبيوتر العملاق ، الخادم الكمبيوتر ، كمبيوتر محطة العمل ، الكمبيوتر الشخصي أو الكمبيوتر الشخصي ، متحكم دقيق).

المنهاج الأسبوعي العملي	
الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة في هندسة الكمبيوتر وتنظيمه.
الأسبوع 2	فهم دور BIOS في تشغيل الكمبيوتر المحمول ومعرفة رقم طراز الكمبيوتر المحمول.
الأسبوع 3	استكشف كيفية تغيير جهاز التمهيد.

الأسبوع 4	اكتشف أهمية وجود كرسي ومكتب صحي للعمل على جهاز كمبيوتر محمول أو كمبيوتر شخصي
الأسبوع 5	استكشف أهمية تعلم الكتابة بشكل صحيح.
الأسبوع 6	مقدمة في مكونات الكمبيوتر (وحدة المعالجة المركزية ، اللوحة الأم ، ذاكرة الوصول العشوائي ، الأقراص الصلبة ، مصدر الطاقة ، العلبة ، الرسم بطاقة ، بطاقة صوت ، شاشة ، لوحة مفاتيح ، ماوس ، مكبر صوت).
الأسبوع 7	لديك خبرة عملية في تجميع وتفكيك مكونات الكمبيوتر.
الأسبوع 8	استكشف ميزة وضع الحماية ل Windows.
الأسبوع 9	استكشف Oracle virtual box و Hyper-V.
الأسبوع 10	قم بتنزيل ملف Windows ISO وقم بإنشاء قرص فلاش قابل للتمهيد باستخدام Rufus.
الأسبوع 11	استكشف إدارة الكمبيوتر والمستخدمين والمجموعات المحلية.
الأسبوع 12	استكشف جدول المهام وعارض الأحداث والخدمات وإدارة الأقراص وإدارة الأجهزة.
الأسبوع 13	تعرف على مستخدمي Windows ومجموعاته وأذونات الملفات.

الأسبوع 14	استكشف مدير المهام وبرامج بدء التشغيل.
الأسبوع 15	استكشف تشفير القرص

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

مخطط الدرجات				
المجموعة	الدرجة	التقدير	التقدير %	التقدير
	A - ممتاز	امتياز	90 - 100	أداء ممتاز

مجموعة النجاح (100 - 50)	B-جيد جداً	جيد جداً	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 يلي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 - 0)	FX-راسب (قيد المعالجة)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	يتطلب مزيداً 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.				