	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق جامعة وارث الانبياء كلية العلوم قسم تكنولوجيا المعلومات	

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
تسليم الوحدة		معمارية الحاسوب		عنوان الوحدة	
☒ نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☐ تعليمي ☒ عملي ☐ الحلقة الدراسية		اساسي		نوع الوحدة	
		IT103		رمز الوحدة	
		6		الوحدات	
		150		عدد الساعات المقررة (ساعة / فصل)	
1	الفصل الدراسي للتسليم		1	مستوى الوحدة	
كلية العلوم	الكليه		تكنولوجيا المعلومات	الإدارة الإدارية	
nabeel@uowa.edu.iq	البريد الالكتروني		نبيل صادق عبد العباس	قائد الوحدة	
ماجستير في تكنولوجيا المعلومات	مؤهلات قائد الوحدة		مدرس مساعد	لقب قائد الوحدة	
	البريد الالكتروني			مدرس الوحدة	
	البريد الالكتروني			اسم المراجع النظير	
1.0	رقم الإصدار		2023/06/01	تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل الدراسي	اي	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي	اي	وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
1 . تزويد الطلاب بفهم أساسي لأنواع الكمبيوتر المختلفة ، بما في ذلك هيكلها ومكونات الأجهزة. 2 . تعزيز فهم وظائف وتشغيل مختلف أجهزة الإدخال / الإخراج. 3 . توفير معرفة متعمقة حول هياكل ذاكرة الكمبيوتر ، بما في ذلك ROM وذاكرة الوصول العشوائي والذاكرة الظاهرية وذاكرة التخزين المؤقت. 4 . تسهيل فهم خيارات التخزين المختلفة وخصائصها وتقنيات تقسيم القرص. 5 . نقل فهم شامل لأنظمة التشغيل وأنواعها ووظائفها وتاريخها.	**أهداف المادة الدراسية**
1 . تحديد والتمييز بين أنواع مختلفة من أجهزة الكمبيوتر ومكونات الأجهزة المرتبطة بها. 2 . فهم ووصف وظائف أجهزة الإدخال / الإخراج المختلفة. 3 . إظهار المعرفة حول أنواع الذاكرة المختلفة ووظائفها والتسلسل الهرمي. 4 . فهم وشرح خيارات تخزين البيانات المختلفة ، بما في ذلك محركات الأقراص الثابتة ومحركات أقراص الحالة الصلبة ومفهوم تقسيم القرص. 5 . تحليل ومقارنة أنظمة التشغيل المختلفة ، ووصف وظائفها وأنواعها والتطورات التاريخية.	**مخرجات التعلم للمادة الدراسية**
1 . مقدمة في أجهزة الكمبيوتر: تعريفات وأنواع أجهزة الكمبيوتر ، بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر العملاقة وأجهزة كمبيوتر الخادم وأجهزة كمبيوتر محطات العمل وأجهزة الكمبيوتر الشخصية والمتحكمات الدقيقة. 2 . أجهزة الكمبيوتر: تحليل مفصل لمكونات الأجهزة مثل وحدات الإدخال / الإخراج ووحدات الذاكرة ووحدات المعالجة المركزية واللوحات الأم وبطاقات التوسيع ووحدات إمداد الطاقة. 3 . أجهزة الإدخال: دراسة متعمقة لأجهزة مثل لوحات المفاتيح والفئران والماسحات الضوئية وماسحات الباركود ورمز الاستجابة السريعة وتقنية التعرف على الكلام. 4 . أجهزة الإخراج: استكشاف الأجهزة مثل مكبرات الصوت والطابعات (الليزر ونفث الحبر) والشاشات ، بما في ذلك الدقة وعمق الألوان ومعدلات التحديث. 5 . الذاكرة: فحص ذاكرة القراءة فقط وذاكرة الوصول العشوائي والذاكرة الظاهرية وذاكرة التخزين المؤقت لوحدة المعالجة المركزية والتسلسل الهرمي للذاكرة. 6 . التخزين: نظرة مفصلة على محركات الأقراص الثابتة ومحركات أقراص الحالة الصلبة وتقنيات تقسيم القرص وأنظمة الملفات والمهام ذات الصلة. 7 . أنظمة التشغيل: دراسة وظائف وأنواع أنظمة التشغيل ، مع أمثلة وتاريخ UNIX و MacOS و Linux و Microsoft Windows.	**المحتويات الإرشادية**

استراتيجيات التعلم والتعليم	
تتضمن استراتيجيات التعلم والتعليم لدراسة موضوع قاعدة البيانات في قسم تكنولوجيا المعلومات نهجا متوازنا للفهم النظري والتطبيق العملي 3. توفر المحاضرات والمناقشات التفاعلية ودراسات الحالة الأساس النظري اللازم. تتيح التمارين العملية والعمل الجماعي والمشاريع تجربة عملية مع أنظمة إدارة قواعد البيانات. تقدم ورش العمل والعروض التوضيحية وأمثلة الصناعة رؤى واقعية. تساعد الموارد والتقييمات والتعليقات عبر الإنترنت في تعزيز التعلم. تؤكد المختبرات الافتراضية والتعلم المستمر على تطوير المهارات العملية والبقاء على اطلاع دائم باتجاهات الصناعة. تضمن هذه الاستراتيجيات فهما شاملا لقواعد البيانات وأهميتها في مجال تكنولوجيا المعلومات.	**استراتيجيات**

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
5	**الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا**	65	**الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل**
6	**الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا**	85	**الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل**
		150	**الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل**

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	**الأسبوع المستحق**	**الوزن (بالعلامات)**	**الوقت/الرقم**		
	10 ,5	(10) %10	2	**مسابقات**	**التقييم التكويني**
	3,5,9,11	(10) %10	4	**تعيينات**	
	2,4,6,8	(10) %10	4	**تقرير**	
	7	(20) %20	2 ساعة	**الامتحان النصفي**	**التقييم الختامي**
	16	(50) %50	3 ساعات	**الامتحان النهائي**	
		100٪ (100 درجة)	**التقييم الإجمالي**		

المنهاج الاسبوعي النظري	
المواد المغطاة	
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 1**
مقدمة في أجهزة الكمبيوتر (وحدة الإدخال ووحدة الإخراج (I / O) ، وحدة الذاكرة ، وحدة المعالجة المركزية ، اللوحه	**الأسبوع 2**
المزيد عن أجهزة الكمبيوتر (بطاقات التوسعة، مصدر الطاقة)	**الأسبوع 3**
أجهزة الإدخال (لوحة المفاتيح ، أجهزة التأشير بما في ذلك الماوس ، كرة التتبع ، لوحة اللمس / التأشير عصا ، شاشة تعمل باللمس ، قلم)	**الأسبوع 4**
المزيد من أجهزة الإدخال (الماسحات الضوئية ، ماسحات الباركود ورمز الاستجابة السريعة ، الميكروفون ، التعرف على الكلام)	**الأسبوع 5**
أجهزة الإخراج (الصوت ومكبرات الصوت والطابعات بما في ذلك الليزر ونفث الحبر)	**الأسبوع 6**
أجهزة الإخراج (الصوت ومكبرات الصوت والطابعات بما في ذلك الليزر ونفث الحبر)	**الأسبوع 7**
المزيد عن أجهزة الإخراج (الشاشات، بما في ذلك فهم الدقة، وعمق الألوان، معدل التحديث ، الفرق بين CRT و LCD و OLED)	**الأسبوع 8**
الذاكرة (ذاكرة القراءة فقط ، ذاكرة الوصول العشوائي ، الذاكرة الظاهرية ، ذاكرة التخزين المؤقت لوحدة المعالجة المركزية (ذاكرة التخزين المؤقت) ، التسلسل الهرمي للذاكرة)	**الأسبوع 9**
التخزين (محرك الأقراص الثابتة (HDD) ، هندسة محرك الأقراص الثابتة ، كتل محركات الأقراص الثابتة المنطقية)	**اسبوع 10**
المزيد عن التخزين (قرص الحالة الصلبة (SSD) ، وحدة تحكم SSD ، تقسيم القرص بما في ذلك MBR. التقسيم و GPT وأنظمة الملفات والمهام النموذجية لأنظمة الملفات)	**اسبوع 11**
مقدمة في أنظمة التشغيل ، وظائف نظام التشغيل ، أنواع أنظمة التشغيل (دفعة ، مهمة واحدة وتعدد المهام ، مستخدم واحد ومتعدد المستخدمين ، نظام التشغيل في الوقت الفعلي ، نظام التشغيل الموزع ، نظام التشغيل المحمول	**اسبوع 12**
المزيد عن أنظمة التشغيل (أمثلة ومحفوظات نظام التشغيل: أنظمة التشغيل UNIX وأنظمة التشغيل الشبيهة ب UNIX ، BSD وأحفادها ، MacOS ، عائلة Linux)	**اسبوع 13**
المزيد عن أنظمة التشغيل (لينكس، ماك أو إس)	**اسبوع 14**
الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	**اسبوع 15**

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
المواد المغطاة	
مقدمة في هندسة وتنظيم الكمبيوتر.	**الأسبوع 1**
فهم دور BIOS في تشغيل الكمبيوتر المحمول ومعرفة رقم طراز الكمبيوتر المحمول.	**الأسبوع 2**
استكشف كيفية تغيير جهاز التمهيد.	**الأسبوع 3**
استكشف أهمية وجود كرسي ومكتب صحيين للعمل على كمبيوتر محمول أو كمبيوتر شخصي	**الأسبوع 4**
استكشف أهمية تعلم الكتابة بشكل صحيح.	**الأسبوع 5**
مقدمة لمكونات الكمبيوتر (وحدة المعالجة المركزية ، اللوحة الأم ، ذاكرة الوصول العشوائي ، الأقراص الصلبة ، مزود الطاقة ، الحالة ، الرسم بطاقة ، بطاقة صوت ، شاشة ، لوحة مفاتيح ، ماوس ، مكبر صوت).	**الأسبوع 6**
لديك خبرة عملية في تجميع وتفكيك مكونات الكمبيوتر.	**الأسبوع 7**
استكشاف ميزة وضع الحماية ل Windows.	**الأسبوع 8**
استكشف صندوق Oracle الافتراضي وHyper-V.	**الأسبوع 9**
قم بتنزيل ملف Windows ISO وإنشاء قرص فلاش قابل للتمهيد باستخدام Rufus.	**اسبوع 10**
استكشف إدارة الكمبيوتر والمستخدمين المحليين والمجموعات المحلية.	**اسبوع 11**
استكشف جدولة المهام وعارض الأحداث والخدمات وإدارة الأقراص وإدارة الأجهزة.	**اسبوع 12**
تعرف على مستخدمي Windows ومجموعاته وأذونات الملفات.	**اسبوع 13**
استكشف مدير المهام وبرامج بدء التشغيل.	**اسبوع 14**
استكشاف تشفير القرص	**اسبوع 15**

مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	**نص**	
لا		**النصوص المطلوبة**
لا	"Computer Organization and Architecture" by William Stallings	**النصوص الموصى بها**
https://www.tutorialspoint.com/basics_of_computer_science/index.htm		**المواقع الإلكترونية**

مخطط الدرجات				
تعريف	**العلامات ٪**	**التقدير**	**درجة**	**مجموعة**
أداء متميز	100 - 90	**امتياز**	**أ** - ممتاز	**مجموعة 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** - مرضية	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	59 - 50	**مقبول**	**هـ** - كافية	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(49-45)	**راسب (قيد المعالجة)**	**FX** - فشل	**فشل المجموعة (0 – 49)**
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(44-0)	**راسب**	**F** - فشل	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب 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 التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

ملاحظة: هذا النموذج تم وضعه وتقديمه من قبل مديرية ضمان الجودة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي