نموذج وصف الوحدة

نموذج وصف المادة الدراسي

كلية الهندسة / قسم الطب الحياتي

معلومات الوحدة معلومات المادة الدراسية					
تسليم الوحدة				عنوان الوحدة	علم الكمبيوتر
نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☒ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقه الدراسيه ☐				نوع الوحدة	ثانوي
				رمز الوحدة	BME-12-04
				انتمانات ECTS	8
				SWL (ساعة / SEM)	75
2	الفصل الدراسي للتسليم		2	مستوى الوحدة	
كلية الهندسة	الكليه		هندسة الطب الحياتي	قسم الإدارة	
Faris.kar@uowa.edu.iq	البريد الالكترونى		فارس كريم حليوات	قائد الوحدة	
ماجستير	مؤهلات قائد الوحدة		مدرس مساعد	لقب قائد الوحدة	
	البريد الالكترونى			مدرس الوحدة	
البريد الالكترونى	البريد الالكترونى			اسم المراجع النظير	
1.0	رقم الإصدار		26/9/2024	تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	

العلاقة مع الوحدات الأخرى العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل الدراسي	لايوجد	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي	لايوجد	وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف الوحدة أهداف المادة الدراسية	1. **تعليم أساسيات البرمجة** :فهم المفاهيم الأساسية مثل المتغيرات، العبارات الشرطية، والحلقات. 2. **إتقان لغات البرمجة** :تمكين الطلاب من كتابة برامج باستخدام لغات مثل C و.C++ 3. **تصميم الخوارزميات** :تطوير القدرة على تصميم خوارزميات فعّالة لحل المشكلات البرمجية. 4. **فهم هياكل البيانات** :تعلم كيفية استخدام هياكل البيانات المختلفة مثل المصفوفات والقوائم. 5. **تطبيق البرمجة كائنية التوجه** :**(OOP)** تعليم مبادئ البرمجة الكائنية مثل الكائنات والفئات. 6. **تعليم تقنيات تصحيح الأخطاء** :تحسين مهارات تصحيح الأخطاء وتحليل الأكواد البرمجية. 7. **تطبيق مفاهيم البرمجة المتقدمة** :تمكين الطلاب من استخدام مكتبات برمجية وإطارات العمل المتقدمة.
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	فهم المبادئ البرمجية: اكتساب معرفة بأساسيات البرمجة مثل المتغيرات، العبارات الشرطية، والحلقات. إتقان لغات البرمجة: القدرة على كتابة برامج باستخدام لغات مثل C و++C. تصميم الخوارزميات: تطوير مهارات تصميم وتنفيذ خوارزميات فعّالة لحل المشكلات. استخدام هياكل البيانات: تطبيق هياكل بيانات مثل المصفوفات والقوائم والأشجار بشكل فعّال. فهم وتطبيق مبادئ البرمجة الكائنية مثل الكائنات والفئات :(OOP) البرمجة كائنية التوجه. تحليل وتصحيح الأخطاء: تطوير مهارات تصحيح الأخطاء وتحسين الكود البرمجي. تطبيق مفاهيم متقدمة: استخدام مكتبات برمجية وإطارات العمل، وبرمجة التطبيقات متعددة الخيوط. 1.
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	1. مفاهيم البرمجة الأساسية: تعلم أساسيات البرمجة مثل المتغيرات، الأنواع البيانية، والهياكل الشرطية. 2. البرمجة بلغة :C/C++تعلم لغة C أو ++Cكأداة لتطوير التطبيقات. 3. الخوارزميات: دراسة كيفية تصميم وتنفيذ الخوارزميات لحل المشكلات البرمجية. 4. هياكل البيانات: تعلم كيفية استخدام الهياكل مثل القوائم المترابطة، المصفوفات، الأشجار. 5. البرمجة كائنية التوجه (:OOPتعلم مبادئ البرمجة الكائنية مثل الكائنات والفئات. 6. تصحيح الأخطاء: تقنيات البحث عن الأخطاء وتصحيحها في الأكواد البرمجية. 7. مفاهيم متقدمة: تعلم البرمجة باستخدام المكتبات والإطارات، وبرمجة التطبيقات متعددة الخيوط.

استراتيجيات التعلم والتعليم استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	1. التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة من خلال حل التمارين والمشكلات بأنفسهم، مما يعزز فهمهم للمفاهيم الرياضية. 2. التعلم التعاوني: العمل الجماعي لحل المشكلات الرياضية، مما يساعد على تبادل الأفكار وتطوير المهارات التحليلية. 3. التعلم القائم على المشاريع: استخدام مشاريع رياضية تطبيقية تربط الرياضيات بالحياة اليومية، مثل دراسة إحصائيات أو تصميمات هندسية. 4. التقييم المستمر: إجراء اختبارات قصيرة وتمارين منتظمة لمتابعة تقدم الطلاب وتحديد النقاط التي تحتاج إلى تعزيز. 5. التفسير والنقاش: تشجيع الطلاب على شرح حلولهم وطرق تفكيرهم لتحفيز الفهم العميق وتحسين مهارات التواصل.

عبء عمل الطالب (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
5	**منظم (ح / ث) SWL** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	35	**منظم SWL (h / sem)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
5	**غير منظم (ح / ث) SWL** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	35	**غير منظم SWL (h / sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
75			**إجمالي SWL (h / sem)** الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

تقييم الوحدة تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	**الأسبوع المستحق**	**الوزن (بالعلامات)**	**الوقت/الرقم**	**مثل**	
و 2 و 10 و 11 LO # 1	5, 10	10% (10)	2	**مسابقات**	**التقييم التكويني**
و 4 و 6 و 7 LO # 3	2, 12	10% (10)	2	**تعيينات**	
كل	مستمر	10% (10)	1	**.المختبر / المشاريع**	
و 8 و 10 LO # 5	13	10% (10)	1	**تقرير**	
LO # 1-7	7	10% (10)	س 2	**الامتحان النصفي**	**التقييم الختامي**
كل	16	50% (50)	ساعة 2	**الامتحان النهائي**	
		100 ٪ (درجة 100)		**التقييم الإجمالي**	

مخطط الدرجات

مخطط الدرجات

تعريف	(٪) العلامات	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	90 - 100	امتياز	ممتاز - أ	**مجموعة النجاح (50 - 100)**
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	80 - 89	جيد جدا	جيد جدا - **ب**	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	70 - 79	جيد	جيد - **ج**	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	60 - 69	متوسط	مرضية - **د**	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	كافية - **ه**	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	فشل - **FX**	**فشل المجموعة (0 – 49)**
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	فشل - **F**	

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