نموذج وصف الوحدة

نموذج وصف المادة الدراسي

كلية الهندسة / قسم الطب الحياتي

معلومات الوحدة معلومات المادة الدراسية					
تسليم الوحدة				عنوان الوحدة	معالجات دقيقة
نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☒ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقه الدراسيه ☐				نوع الوحدة	أساسي
				رمز الوحدة	BME-51-6
				ائتمانات ECTS	8
				SWL (ساعة / SEM)	30
2	الفصل الدراسي للتسليم	1		مستوى الوحدة	
BME - 111	الكليه	UGx11 1		الإدارة الإدارية	
	البريد الالكترونى			قائد الوحدة	
دكتوراه	مؤهلات قائد الوحدة	مساعد دكتور		لقب قائد الوحدة	
hussein.abd@uowa.edu.iq	البريد الالكترونى	حسين عبدالكريم		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	
• فهم الأسس الأساسية للمعالجات الدقيقة: التعرف على مكونات المعالج الدقيق وكيفية عمله. • دراسة تصميم المعالجات الدقيقة: تعلم كيفية تصميم المعالج باستخدام وحدات مثل وحدة التحكم، وحدة الحساب والمنطق، والذاكرة. • برمجة المعالجات الدقيقة: تعلم كيفية كتابة وتطوير البرامج التي تعمل على المعالجات الدقيقة باستخدام لغات مثل Assembly أو C. • تطبيقات المعالجات الدقيقة: فهم كيفية استخدام المعالجات الدقيقة في التطبيقات المختلفة مثل الأنظمة المدمجة، التحكم في الأجهزة، ومعالجة البيانات. • تحليل الأداء: دراسة كيفية قياس وتحليل أداء المعالج الدقيق في تطبيقات معينة.	**أهداف الوحدة** أهداف المادة الدراسية
1. فهم مكونات المعالج الدقيق: معرفة كيفية تكامل وحدات المعالج الدقيقة. 2. تصميم الأنظمة باستخدام المعالجات الدقيقة: القدرة على تصميم أنظمة إلكترونية باستخدام المعالجات الدقيقة. 3. برمجة المعالجات الدقيقة: كتابة برامج متوافقة مع المعالج باستخدام لغات برمجة منخفضة المستوى. 4. تحليل الأداء: القدرة على تقييم الأداء واستكشاف المشكلات المحتملة في الأنظمة التي تستخدم المعالجات الدقيقة. 5. تطبيق المعالجات الدقيقة: القدرة على تطبيق المعالج في الأنظمة المدمجة مثل أجهزة التحكم والسيارات الذكية.	**مخرجات التعلم للوحدة** مخرجات التعلم للمادة الدراسية
1. مقدمة في المعالجات الدقيقة: تعريف المعالج الدقيق ومكوناته الأساسية. 2. وحدات المعالج الدقيق: مثل وحدة التحكم، وحدة الحساب والمنطق، الذاكرة، وواجهات الإدخال/الإخراج. 3. التصميم المعماري للمعالج: فهم كيفية تصميم المعالج على مستوى الدوائر. 4. برمجة المعالج الدقيق: تعلم لغات البرمجة مثل Assembly وC لتطوير البرمجيات. 5. تطبيقات المعالجات الدقيقة: استخدامها في الأنظمة المدمجة، التحكم الصناعي، والأجهزة الذكية. 6. تحليل الأداء: كيفية قياس كفاءة المعالج في تطبيقات معينة.	**المحتويات الإرشادية** المحتويات الإرشادية

استراتيجيات التعلم والتعليم استراتيجيات التعلم والتعليم	
1. التعلم العملي: إجراء تجارب عملية لتصميم الأنظمة باستخدام المعالجات الدقيقة وبرمجتها. 2. دراسة الحالة: تحليل تطبيقات حقيقية للمعالجات الدقيقة في الأنظمة المختلفة. 3. التعليم القائم على المشاريع: تصميم وتنفيذ مشاريع عملية باستخدام المعالجات الدقيقة. 4. استخدام المحاكيات: تدريب الطلاب على استخدام محاكيات المعالجات الدقيقة لاختبار الأنظمة البرمجية. 5. المناقشات التفاعلية: مناقشة التحديات المتعلقة بتصميم وبرمجة المعالجات الدقيقة في الأنظمة المتقدمة.	**استراتيجيات**

عبء عمل الطالب (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
5	**منظم (ح / ث) SWL** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	30	**منظم (h / sem) SWL** الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
5	**غير منظم (ح / ث) SWL** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	15	**غير منظم (h / sem) SWL** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
45			**إجمالي (h / sem) SWL** 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	