



نموذج وصف الوحدة
نموذج وصف المادة الدراسي
كلية الهندسة / قسم الطب الحيوي



معلومات الوحدة

معلومات المادة الدراسية

عنوان الوحدة	معالجات صورية	تسليم الوحدة
نوع الوحدة	ثانوي	<input checked="" type="checkbox"/> نظريه <input checked="" type="checkbox"/> حاضر <input checked="" type="checkbox"/> المختبر <input type="checkbox"/> تعليمي <input type="checkbox"/> عملي <input type="checkbox"/> الحلقة الدراسية
رمز الوحدة	WBM-51-05	
انتماءات ECTS	8	
SWL (ساعة / SEM)	30	
مستوى الوحدة	2	الفصل الدراسي للتسليم
الإدارة الإدارية	الطب الحيوي	الكلية
قائد الوحدة	فارس كريم الشمري	البريد الإلكتروني Faris.kar@uowa.edu.iq
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة ماجستير
مدرس الوحدة		البريد الإلكتروني
اسم المراجع النظير		البريد الإلكتروني
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	26/9/2024	رقم الإصدار 1.0

العلاقة مع الوحدات الأخرى

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي
وحدة المتطلبات المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف الوحدة أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> فهم الأسس الأساسية للمعالج الصوري: التعرف على مكونات المعالج الصوري ودوره في معالجة الصور الرقمية. المبادئ التقنية للمعالجة الصورية: دراسة التقنيات الأساسية مثل تصفية الصور، تعديل الألوان، والتحويلات الهندسية. الخوارزميات المستخدمة في المعالجة الصورية: تعلم خوارزميات معالجة الصور مثل تحويل فوريه، التحسين، والتعرف على الأنماط. تطبيقات المعالجة الصورية: فهم كيف يمكن استخدام المعالج الصوري في تطبيقات مثل الرؤية الحاسوبية، التصوير الطبي، والواقع الافتراضي. تحليل أداء المعالج الصوري: دراسة كيفية قياس وتحسين كفاءة المعالج الصوري في تطبيقات عملية.
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> 1. فهم المعالج الصوري: معرفة المبادئ الأساسية والوظائف الرئيسية للمعالج الصوري. 2. تطبيق تقنيات المعالجة الصورية: القدرة على استخدام تقنيات مثل تحسين الصور وتحليلها باستخدام المعالجات الصورية. 3. إجراء تطبيقات عملية: تصميم واختبار أنظمة تستخدم المعالج الصوري لتحسين وتفسير الصور. 4. تحليل فعالية المعالج: تقييم أداء المعالج الصوري من حيث السرعة والدقة في معالجة الصور. 5. معرفة التطبيقات العملية: تطبيق المعالج الصوري في مجالات مثل الرؤية الحاسوبية، التصوير الطبي، والتصوير الفوتوغرافي.
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	<ol style="list-style-type: none"> 1. مقدمة في المعالجة الصورية: تعريف المعالج الصوري وكيفية عمله. 2. المكونات الرئيسية للمعالج الصوري: وحدات معالجة الصور، خوارزميات المعالجة، والذاكرة. 3. تقنيات المعالجة الصورية: مثل تصفية الصور، تعديل الألوان، وعمليات التحويل الهندسي. 4. التعرف على الأنماط: استخدام المعالج الصوري في التعرف على الأنماط وتفسير الصور. 5. تطبيقات عملية: مثل التصوير الطبي، الرؤية الحاسوبية، والروبوتات.

استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات	<ol style="list-style-type: none"> 1. التعلم العملي: إجراء تجارب عملية باستخدام المعالجات الصورية لتطبيق التقنيات. 2. دراسة الحالة: تحليل تطبيقات عملية للمعالجة الصورية في مجالات مثل الرؤية الحاسوبية والتصوير الطبي. 3. استخدام البرمجيات: تدريب الطلاب على استخدام أدوات البرمجيات مثل MATLAB لمعالجة الصور. 4. المشاريع العملية: تكليف الطلاب بتطوير مشاريع تتضمن استخدام المعالج الصوري في تطبيقات مختلفة. 5. المناقشات التفاعلية: مناقشة التحديات في تحسين الصور وتحليل البيانات الصورية في التطبيقات العملية. 		
عبء عمل الطالب (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
منظم (ح / ث) SWL	30	منظم (ح / ث) SWL	5
الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
غير منظم (ح / ث) SWL	15	غير منظم (ح / ث) SWL	5
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
إجمالي SWL (h / sem)			45
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			

تقييم الوحدة
تقييم المادة الدراسية

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

