



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



معلومات الوحدة

معلومات المادة الدراسية

عنوان الوحدة	<b>BioTribology</b>	تسليم الوحدة
نوع الوحدة	أساسي	<input checked="" type="checkbox"/> نظريه <input checked="" type="checkbox"/> حاضر <input type="checkbox"/> المختبر <input type="checkbox"/> تعليمي <input type="checkbox"/> عملي <input type="checkbox"/> الحلقة الدراسية
رمز الوحدة	<b>BME-52-6</b>	
انتماءات ECTS	8	
SWL (ساعة / SEM)	<b>30</b>	
مستوى الوحدة	1	الفصل الدراسي للتسليم
الإدارة الإدارية	UGx11 1	BME - 111
قائد الوحدة		البريد الإلكتروني
لقب قائد الوحدة	مساعد دكتور	مؤهلات قائد الوحدة
مدرس الوحدة	ناطق عزيز عمران	البريد الإلكتروني natiq.aziz@uowa.edu.iq
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"> <li>• فهم مفهوم البيوتكنولوجيا: تعريف الطلاب بمفهوم البيوتكنولوجيا وتطبيقاتها في مختلف المجالات.</li> <li>• التطبيقات الطبية: دراسة استخدام البيوتكنولوجيا في تطوير العلاجات الطبية، الأدوية، واللقاحات.</li> <li>• التطبيقات الزراعية: تعلم كيفية تحسين المحاصيل الزراعية باستخدام التقنيات الحيوية.</li> <li>• التطبيقات الصناعية: استكشاف استخدام البيوتكنولوجيا في الصناعات مثل إنتاج الأغذية والمشروبات، والطاقة.</li> <li>• التكنولوجيا الحيوية المتقدمة: دراسة أحدث التطورات مثل الهندسة الوراثية، الخلايا الجذعية، والتعديل الوراثي.</li> </ul>
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>فهم المبادئ الأساسية لتكنولوجيا البيوتكنولوجيا.</p> <p>تطبيق تقنيات البيوتكنولوجيا في مختلف المجالات مثل الطب والزراعة.</p> <p>معرفة التطورات الحديثة في البيوتكنولوجيا مثل الهندسة الوراثية.</p> <p>تحليل تأثير البيوتكنولوجيا على المجتمع والبيئة.</p>
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. مقدمة في البيوتكنولوجيا.</li> <li>2. التقنيات الأساسية مثل الهندسة الوراثية، التعديل الجيني.</li> <li>3. التطبيقات الطبية: إنتاج الأدوية والعلاجات.</li> <li>4. التطبيقات الزراعية: تحسين المحاصيل وزراعة الكائنات المعدلة وراثيًا.</li> <li>5. التطبيقات الصناعية: استخدام البيوتكنولوجيا في الصناعات المختلفة.</li> </ol>

استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. التعلم العملي: إجراء تجارب معملية لفهم التقنيات الحيوية.</li> <li>2. دراسة الحالة: تحليل دراسات حالة من تطبيقات البيوتكنولوجيا في الطب والزراعة.</li> <li>3. التعلم التعاوني: العمل الجماعي في مشروعات تطبيقية.</li> <li>4. استخدام التكنولوجيا: استخدام أدوات وتقنيات حديثة لفهم التطبيقات البيولوجية.</li> </ol>		
SWL) عبء عمل الطالب			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
منظم (h / sem)	20	منظم (ح / ث) SWL	5
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
غير منظم (h / sem)	10	غير منظم (ح / ث) SWL	5
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
إجمالي SWL (h / sem)			30
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			

تقييم الوحدة
تقييم المادة الدراسية

مثال		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
	<b>المختبر</b> / 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)		