



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



معلومات الوحدة

معلومات المادة الدراسية

عنوان الوحدة	<b>Modern Medical Equipment</b>	تسليم الوحدة
نوع الوحدة	أساسي	<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	<b>WBM-51-03</b>	
انتماءات ECTS	8	
SWL (ساعة / SEM)	<b>45</b>	
مستوى الوحدة	1	الفصل الدراسي للتسليم
الإدارة الإدارية	UGx11 1	الكلية
قائد الوحدة		البريد الإلكتروني
لقب قائد الوحدة	مساعد دكتور	مؤهلات قائد الوحدة
مدرس الوحدة	حيدر عبدالعزيز	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"> <li>• لتعرف على الأجهزة الطبية المزروعة في جسم الإنسان</li> <li>• كيفية تصميم الجزء المزروع في جسم الإنسان وفقاً لطبيعة الزراعة</li> <li>• التعرف على جراحات القلب المفتوح وإنعاش الرئة</li> <li>• كيفية استخدام القلب الصناعي وفوائده وأضراره</li> <li>• معرفة الصمامات القلبية المصنعة</li> <li>• دراسة عملية الغسيل الكلوي وكيفية استخدام الكلى الصناعية</li> </ul>
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تهدف هذه الدورة إلى تمكين الطالب من فهم مبدأ عمل الأجهزة الطبية الحديثة وكيفية تعاملها مع جسم الإنسان، بالإضافة إلى تخريج مهندسين متخصصين في مجال الهندسة الطبية الحيوية، الذي يرتبط بحياة الإنسان والأجهزة الطبية، والعمل في بيئة الهندسة الطب</li> </ol>
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. مقدمة في الأجهزة التشخيصية: تعريف الأنواع المختلفة للأجهزة التشخيصية.</li> <li>2. أنواع الأجهزة التشخيصية: مثل الأشعة السينية، الرنين المغناطيسي، وأجهزة الموجات فوق الصوتية.</li> <li>3. المبادئ الفيزيائية والتقنية: فهم التقنيات مثل التصوير الطبقي، الأشعة المقطعية، وتقنيات التصوير الطبي الأخرى.</li> <li>4. تحليل دقة الأجهزة: فهم دقة القياسات والمراقبة المستمرة.</li> <li>5. التطورات التكنولوجية: استكشاف الأجهزة الحديثة مثل الأجهزة المحمولة للرصد الصحي..</li> </ol>

## استراتيجيات التعلم والتعليم

### استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات	<p>التعلم العملي: استخدام الأجهزة التشخيصية في المختبرات أو البيئات السريرية لاكتساب المهارات العملية.</p> <p>دراسة الحالة: تحليل حالات طبية حقيقية لفهم كيفية استخدام الأجهزة التشخيصية في تشخيص الأمراض.</p> <p>التعلم التعاوني: العمل الجماعي بين الطلاب لتشغيل وتقييم الأجهزة.</p> <p>استخدام التكنولوجيا: تدريب الطلاب على استخدام البرمجيات والأدوات المساعدة في تشغيل الأجهزة التشخيصية.</p> <p>المناقشات التفاعلية: مناقشة التحديات والفرص في استخدام التكنولوجيا الحديثة في التشخيص الطبي.</p>
-------------	---

## (SWL) عبء عمل الطالب

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعاً

منظم (h / sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	30	منظم (ح / ث) SWL الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	5
غير منظم (h / sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	15	غير منظم (ح / ث) SWL الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	5
إجمالي SWL (h / sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			45

**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
	<b>المختبر / المشاريع</b>	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)		