

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الاجهزة العلاجية					
2. رمز المقرر					
WBM-42-05					
3. الفصل / السنة					
الفصل الثاني / 2026					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2026/2/12					
5. اشكال الحضور المتاحة					
اسبوعي (نظري & عملي)					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات الكلي					
45 ساعة نظري & 30 ساعة عملي / 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
الاسم: م.د. حيدر عبد العزيز يوسف الايمل: hayder.ab@uowa.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية:			1- التعرف على الاجهزة العلاجية التي تتعامل مع الجسم البشري 2- كيفية تصميم الجهاز العلاجي 3- التعرف على الحالات التي تتطلب الى استخدام جهاز علاجي		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية: جعل الطالب قادر على فهم مبدأ عمل الجهاز الطبي العلاجي وتعامله مع جسم الانسان وتخرير مهندسين متخصصين في مجال هندسة الطب الحيوي والتي تتعلق بحياة الانسان مع الجهاز الطبي والعمل في المحيط الطبي الهندسي.					
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3 نظري + 2 عملي		Physiotherapy devices	نظري + عملي	امتحان يومي + تقرير
2	3 نظري + 2 عملي		Infrared (IR) therapeutic device	نظري + عملي	امتحان يومي + تقرير

جامعة وارث الانبياء / كلية الهندسة / قسم هندسة الطب الحيواني

امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	ultrasonic therapeutic devices	2	3 نظري + 2 عملي	3
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Microwave devise		3 نظري + 2 عملي	4
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	short waves devices		3 نظري + 2 عملي	5
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Wax bath device		3 نظري + 2 عملي	6
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Lithotripsy		3 نظري + 2 عملي	7
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Artificial pulmonary ventilators		3 نظري + 2 عملي	8
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Ventilators classification		3 نظري + 2 عملي	9
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Medical gases		3 نظري + 2 عملي	10
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Anesthesia machine		3 نظري + 2 عملي	11
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Cardiac defibrillators		3 نظري + 2 عملي	12
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي			3 نظري + 2 عملي	13
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Tooth chair (dental unit)		3 نظري + 2 عملي	14
امتحان يومي + تقرير	نظري + عملي	Pneumatic and hydraulic circuit		3 نظري + 2 عملي	15
11. تقييم المقرر					
<p>-1 امتحانات اسبوعية</p> <p>-2 امتحانات شهرية</p> <p>-3 مشاركات داخل القاعة الدراسية</p> <p>-4 لقاء السمنرات</p> <p>-5 كتابة التقارير</p>					
12. مصادر التعليم والتدريس					
<p>1. Introduction to Biomedical Engineering, Joseph D. Bronzino, 3rd Ed. 2012, Academic Press.</p> <p>2. Handbook of Biomedical Instrumentation Second Edition - R S KHANDPUR</p>			الكتب المقررة المطلوبة		
<p>1. Introduction to Biomedical Engineering, Joseph D. Bronzino, 3rd Ed. 2012, Academic Press.</p> <p>2. Medical Devices and Systems, Joseph D. Bronzino, 1st Ed. 2006, CRC, Taylor & Francis.</p>			المراجع الرئيسية		

3. The Biomedical Engineering Handbook, Joseph D. Bronzino, 4 th Ed. 2015, CRC Press.	
Standard handbook of biomedical engineering & design Kutz	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها
https://books.google.iq/books/about/Handbook_of_Biomed_Instrumentation.html?id=GyNprgEACAAJ&redir_esc=y	المراجع الالكترونية