

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
معدات طبية	
2. كود المقرر	
WBM-31-06	
3. الفصل / السنة	
الفصل الاول	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/3/19	
5. اشكال الحضور المتاحة	
اسبوعي (نظري)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات الكلي	
15 ساعة نظري / 3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
الاسم: م.م مصطفى حبيب	
الايمل: mustafa.ha@uowa.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية:	أ- الاهداف المعرفية أ1- ان يتعرف الطالب على أجزاء الأجهزة الطبية وبدقة أ2- ان يميز الطالب الوظائف المتعددة لكل جزء من أجزاء الجهاز الطبي أ3- ان يعلل الطالب اختلاف الجهاز الطبي عن الجهاز الاعتيادي أ4- ان يقيم الطالب مدى تأثير الجهاز الطبي على جسم الانسان أ5- ان يحدد الطالب الأعطال المتوقعة في الجهاز الطبي أ6- ان يقارن الطالب ما بين الأجهزة الطبية المختلفة المؤد لوظائف متقاربة
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاختبارات السريعة Quiz, الامتحانات الشهرية، المشاركة الصفية، التقارير المختبرية.	
10. بنية المقرر	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على تاريخ الاكس راي	X-Ray definition, theory and production	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
2	3	التعرف على أجزاء الاكس راي	Design of X-Ray tube, Heat loading characteristics of X-Ray tube	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
3	3	التعرف على تصميم الاكس راي	X-Ray power supplies and circuits, X-Ray control unit, X-Ray switches and timing model	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
4	3	التعرف على تطبيقات الاكس راي	Development of X-Ray films (automatic and manual),	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
5	3	التعرف على التصوير بالاكس راي	X-ray fluoroscope machine	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
6	3	التعرف على مبادئ المفراس الحلزوني	Computed tomography data acquisition, geometrics,	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
7	3	التعرف على مبدأ عمل المفراس الحلزوني	X-ray system of the CT	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
8	3	التعرف على أجزاء المفراس الحلزوني	Data acquisition system, computer system	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
9	3	تعلم تشخيص اعطال المفراس الحلزوني	Typical faults	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
10	3	تعلم صيانة المفراس الحلزوني	Typical maintenance	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات + منزلية اختبارات شهرية
11	3	التعرف على مبادئ وأجزاء	Nuclear medicine and magnetic Resonance Imaging System: the hardware,	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	اختبارات يومية + واجبات

منزلية + اختبارات شهرية			الطب النووي والتصوير المغناطيسي		
اختبارات يومية + واجبات + منزلية + اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	Basic MRI Components, magnet types, RF coils, magnetization	التعرف على عمل الرنين المغناطيسي	3	12
اختبارات يومية + واجبات + منزلية + اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	Radioisotopes in medical diagnosis, Gamma Camera. Physics of radioactivity, biological effects of NMR imaging	التعرف على تطبيقات الطب النووي	3	13
اختبارات يومية + واجبات + منزلية + اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	Principles of NMR imaging system,	التعرف على مبدأ التصوير النووي	3	14
اختبارات يومية + واجبات + منزلية + اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	Image reconstruction technique	التعرف على طرق تكوين الصور	3	15

11. تقييم المقرر

- 1- امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
- 2- درجات مشاركة لأسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب.
- 3- وضع درجات للواجبات البيئية والتقارير المكلفة بهم.
- 4- امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي.

12. مصادر التعليم والتدريس

Biomedical Instrumentation (R.S. Khandpur)	الكتب المقررة المطلوبة
Biomedical Instrumentation Technology and Applications	المراجع الرئيسية
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها