نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: اطراف صناعية Artificial Organs	
2. رمز المقرر: MU0114206	
3. الفصل / السنة: الفصل الثاني/ المرحلة الرابعة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 1-9-2024	
5. أشكال الحضور المتاحة: قاعة دراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2/3	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر):	
الاسم: د. امين محمد كتاب الآيميل : ameenal-juboori@uomus.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	• يتعرف الطالب على مفهوم الاعاقة. • تعرف الطالب على ميكانيكية عملية المشي من الناحية الهندسية. • يتعرف الطالب على طرق تحليل **الية** المشي و تمييز الخلل فيها. • يتعرف الطالب على تصميم و انواع الاطراف الصناعية السفلية بكافة انواعها. • يتعرف الطالب على تصميم و انواع الاطراف الصناعية العلوية بكافة انواعها.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	يتم اعتماد المحاضرات المباشرة حيث يقوم الطلبة بتسجيل المحلاحظات التي تعطى لهم عن طريق محاضرة معدة بشكل عرض تقديمي. اعتماد اسلوب الحلقات النقاشية في داخل المحاضرة اعتماد الامتحانات اليومية في نهاية المحاضرة اعطاء الطلبة واجبات بيتية لاعداد تقارير عن مواضيع معينة من ضمن المنهج الدراسي تشجيع الطلبة على تقديم عرض تقديمي لاي موضوع من اختيارهم على ان يكون من داخل المنهاج الدراسي

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	الطالب يفهم الدرس	Introduction and historical backgrou	محاضرة + مناقشة	تقرير
2	3	الطالب يفهم الدرس	Disablement Framework	محاضرة + مناقشة	امتحان يومي
3	3	الطالب يفهم الدرس	Clinical Assessment of Gait	محاضرة + مناقشة	
4	3	الطالب يفهم الدرس	Clinical Assessment of Gait	محاضرة + مناقشة	امتحان يومي
5	3	الطالب يفهم الدرس	Qualitative Gait Assessment	محاضرة + مناقشة	
6	3	الطالب يفهم الدرس	Prosthetic Feet	محاضرة + مناقشة	امتحان يومي
7	3	الطالب يفهم الدرس	Transtibial Prosthetics	محاضرة + مناقشة	
8	3	الطالب يفهم الدرس	Transtibial Prosthetics	محاضرة + مناقشة	امتحان يومي
9	3	الطالب يفهم الدرس	Mid Term Exam	امتحان نصف فصلي	
10	3	الطالب يفهم الدرس	Transfemoral Prostheses	محاضرة + مناقشة	
11	3	الطالب يفهم الدرس	Transfemoral Prostheses	محاضرة + مناقشة	امتحان يومي
12	3	الطالب يفهم الدرس	High-Level Lower-Limb Amputatic prosthetics	محاضرة + مناقشة	تقرير
13	3	الطالب يفهم الدرس	Bilateral Lower-Limb Amputation prosthetics	محاضرة + مناقشة	
14	3	الطالب يفهم الدرس	Upper-Extremity prosthetics	محاضرة + مناقشة	امتحان يومي
15	3	الطالب يفهم الدرس	Upper-Extremity prosthetics	محاضرة + مناقشة	

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

1. Biomechanics of Lower Limb Prosthetics by Mark R. Pitkin. 2. Advances for Prosthetic Technology by Rob LeMoyne	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Artificial Limbs V2 by Paul E. Klopsteg et. Al Prosthetics and Orthotics (2nd Edition)by Donald Shurr and John W. Michael (2001).	المراجع الرئيسة (المصادر)
Journal of Biomechanics	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت

Course Description Form

13. Course Name: Artificial Organs	
14. Course Code: MU0114206	
15. Semester / Year:2nd Semester/4th stage	
16. Description Preparation Date: 1-09-2024	
17.Available Attendance Forms: Yes	
18.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
45hours /2Units	
19. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Ameen m. Al-Juboori Email: ameenal-juboori@uomus.edu.iq	
20. Course Objectives	
Course Objectives	**By the end of this course**, The students will be able to: 1- know the theory and background of design of an artificial organ, the first task is establish the specification for the device i.e. function or functions which must be fulfilled a human made construct and the phys constraints that apply because the device m interface with the human body. 2- Concepts underlie the design and analy of an artificial medical device that is surgically implanted and that is used to repl a missing limb, or another external human b part including an artificial limb, hand, or foo
21. Teaching and Learning Strategies	

Strategy	• Lectures where the students write information presented to them via slide show, overhead or written by the lecturer; • Lectures where the students have some printed notes/handouts and may annotate, or expand these during a spoken lecture; • Question and answer sessions during lectures or staff Office Hours;

22. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	Knowledge and Understanding	Introduction and historical background	Lecture	Report
2	3	Knowledge and Understanding	Disablement Framework	Lecture -Q&A	Quiz
3	3	Knowledge and Understanding	Clinical Assessment of G	Lecture -Q&A	
4	3	Knowledge and Understanding	Clinical Assessment of G	Lecture -Q&A	Quiz
5	3	Knowledge and Understanding	Qualitative C Assessment	Lecture -Q&A	
6	3	Knowledge and Understanding	Prosthetic Feet	Lecture -Q&A	Quiz
7	3	Knowledge and Understanding	Transtibial Prosthetics	Lecture -Q&A	
8	3	Knowledge and Understanding	Transtibial Prosthetics	Lecture -Q&A	Quiz
9	3	Knowledge and Understanding	Mid Term Exam		
10	3	Knowledge and Understanding	Transfemoral Prostheses	Presentation	
11	3	Knowledge and Understanding	Transfemoral Prostheses	Lecture -Q&A	Quiz
12	3	Knowledge and Understanding	High-Level Low Limb Amputat prosthetics	Lecture -Q&A	Report
13	3	Knowledge and Understanding	Bilateral Low Limb Amputat prosthetics	Lecture -Q&A	
14	3	Knowledge and Understanding	Upper-Extremity prosthetics	Lecture -Q&A	Quiz

15	3	Knowledge and Understanding	Upper-Extremity prosthetics	Presentation	

23. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports .... etc

24. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	1. Biomechanics of Lower Limb Prosthetics by Mark R. Pitkin. 2. Advances for Prosthetic Technology by Robert LeMoyne
Main references (sources)	Artificial Limbs V2 by Paul E. Klopsteg e Al 2. Prosthetics and Orthotics (2nd Editic)by Donald G. Shurr and John W. Michael (2001).
Recommended books and references (scientific journals, reports…)	Journal of Biomechanics
Electronic References, Websites	