

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب
2. القسم العلمي / المركز	هندسة تقنيات ميكانيك القوى
3. اسم / رمز المقرر	الميكانيك الهندسي (السكون) / ATU12025
4. أشكال الحضور المتاحة	نظري
5. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	123
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/7/28
8. أهداف المقرر	
1. تعرف الطالب على مبادئ الاساسيه لعلم ميكانيك السكون.	
2. اكساب الطلبة مهارة علمية تمكنهم من معالجة المشاكل.	
3. تشجيع وتنمية البحث العلمي في مجالات الهندسة الميكانيكية بشكل عام والسيطرة على المنظومات الميكانيكية بالاضافة الى مجالات تصنيع وتشغيل المعادن.	
4. بناء وتطوير الشراكة مع القطاعات الحكومية والاهلية والمجتمع بكافة مؤسساته المختلفة وتبادل الخبرات.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية أ1- ان يتعرف الطالب على تحليل القوى المؤثره على الجسم أ2- اكتساب المعرفة في تصميم الاجزاء الميكانيكية ومحاولة تطبيقها أ3- توضيح المفاهيم الاساسية لانظمة الميكانيكية وتطبيقاتها في المجالات الهندسية والصناعية أ4- ان يميز الطالب بين العمليات الميكانيكية للسكون والحركة الى الجسم أ5- ان الطالب يفهم عمليات التوازن أ6- ان يتعرف الطالب على محصلة القوى والعزوم
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب 1 - اكتساب الخبرة في تصنيع الاجزاء الميكانيكية واختبار مدى مائمتها للاستخدامات الهندسية. ب 2 - حل العديد من المشاكل الميكانيكية. ب 3 - الدقة والوضوح والنجاز بالتعبير.
طرائق التعليم والتعلم
1. الشرح والتوضيح (المحاضرة) . 2. طريقة التعلم الذاتي (تكليف الطلبة بإكمال تعلم بعض المهارات بعد إعطائهم أساسياتها) . 3. عقد مناقشات جماعية.
طرائق التقييم
1- الاختبارات النظرية المنتظمة والفجائية . 2- الواجبات . 3- التقارير .
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- تعزيز الاحترام و المسؤولية. ج2- تعزيز المواقف الإيجابية تجاه التعلم والتعاون والسلوك الأخلاقي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية مهارات عقلية تمكن الخريج من الاستفادة من المعلومات التي يتعلمها والمهارات التي يكتسبها وتوضيفها في خدمة متطلباته كفرد وفي خدمة اهداف المجتمع من حيث التنمية الاجتماعية والاقتصادية. د2-اكتساب بعض المهارات في تحليل القوى المؤثر على الجسم. د3- تنمية اساليب تفكير سليمة.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	8	فهم المبادئ الأساسية	المفاهيم الأساسية، القياسات القياسية والمتجهات، تحويل الوحدات	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
2	8	فهم المركبات المستطيلة	أنظمة القوى ثنائية الأبعاد - المركبات المستطيلة	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
3	8	فهم العزم	أنظمة القوى ثنائية الأبعاد - العزم والعزم المزدوج	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
4	8	فهم محصلة القوى والعزم	أنظمة القوى ثنائية الأبعاد - المحصلة	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
5	8	فهم المركبات المستطيلة 3D	أنظمة القوى ثلاثية الأبعاد - المركبات المستطيلة	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
6	8	فهم العزم 3D	أنظمة القوى ثلاثية الأبعاد - العزم والعزم المزدوج	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
7	8	فهم ومراجعة ما سبق	الامتحان الفصلي	اختبار	امتحان
8	8	فهم محصلة القوى والعزم 3D	أنظمة القوى ثلاثية الأبعاد - المحصلة	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
9	8	فهم التوازن	التوازن ثنائي الأبعاد، وشروط التوازن	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
10	8	فهم التوازن 3D	التوازن ثلاثي الأبعاد، وشروط التوازن	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
11	8	فهم الهياكل	الهياكل، الجمالونات المستوية، طريقة الوصلات	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
12	8	فهم الهياكل	الهياكل، الجمالونات المستوية، طريقة المقاطع	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
13	8	فهم الهياكل	الهياكل، الجمالونات الفراغية	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
14	8	فهم الهياكل	الهياكل، الإطارات والآلات	محاضرة نظري	واجبات، مناقشة، امتحانات اسبوعية
15	8	فهم ومراجعة ما سبق	مراجعة	مناقشة واختبار	مناقشة , امتحان

11. البنية التحتية

ENGINEERING MECHANICS – STATICS, MERIAM and KRAIGE, Sixth Edition	1- الكتب المقررة المطلوبة
---	---------------------------

	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
VECTOR MECHANICS FOR ENGINEER – STATICS, BEER and JOHNSON, Ninth Edition	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
https://www.youtube.com/@alaaaljassani6779/videos	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تحديث وتوسيع محتوى المنهج ليشمل التطورات والتطبيقات الحديثة المتعلقة بهندسة ميكانيك القوى.