وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي

الجامعة: شط العرب

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي: مدني

تاريخ ملء الملف: 2025/9/1

التوقيع

اسم رئيس القسم: م. نبيل نجم عبد الله

التاريخ:

التوقيع

اسم المعاون العلمي: د. جواد كاظم

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي: د. جاسم محسن ياسر

التاريخ:

التوقيع

الدكتور
جاسم محسن ياسر
Dr.Jasim Al-Battat

جامعة شط العرب
كلية الهندسة
العمادة
SHATT AL-ARAB UNIVERSITY

أ.م.د. احسان قاسم محمد
عميد كلية الهندسة

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	هندسة مدني
3. اسم / رمز المقرر	الميكانيك الهندسي 2/**CE113**
4. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/9/1
8. أهداف المقرر	
تهدف دراسة الميكانيك الهندسي إلى تمكين الطلبة من فهم المبادئ الاساسية لتحليل القوى والتوازن وتطبيقها في تحليل وتصميم الجسور والمباني مما يضمن الامان والاستدامة، كما تقدم الدورة تعليم الطرق الهندسية العلمية في التعامل مع الاحتكاك ومركز الاجسام الساكنة وتحديد عزم القصور الذاتي لها.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

تطبيق المعرفة بالعلوم الأساسية وخاصة الرياضيات والفيزياء لتحديد وصياغة وحل مشاكل الهندسة المدنية بما في ذلك فهم الاحتكاك وطريقة استنتاج الحركة، ومركز الثقل للاشكال الهندسية المنتظمة وغير المنتظمة، وعزم القصور الذاتي للاشكال الهندسية المنتظمة وغير المنتظمة بما يساعد في تحليل وتصميم اساسيات الهندسة المدنية

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

أهدافCE113 ، الميكانيك الهندسي، هي تعلم مبادئ الميكانيك الاساسية وتطوير مهارات حل المشكلات من خلال تطبيق هذه المبادئ على المشاكل الهندسية الأساسية. تشمل الموضوعات المحددة التي يتم تناولها في هذه الفئة: الاحتكاك والتعامل مع الاجسام المعرضة للاحتكاك وتحديد تأثير القوى عليا، تعريف مركز الثقل للاشكال الهندسية وايجادها للاشكال المنتظمة وغير المنتظمة، تعريف عزم القصور الذاتي وايجاد الطرق لحسابه لمختلف الاشكال.

طرائق التعليم والتعلم

- يتم تدريس هذه الوحدة بإستراتيجية تشجع الطلاب على المشاركة في المناقشة وحل التمارين وفي نفس الوقت صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية ومن خلال النظر في نوع المشاريع البسيطة التي تنطوي على بعض الأنشطة التي تهم الطلاب.

طرائق التقييم

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome	
Formative assessment	الاختبارات	2	10% (10)			
	المهام	2	10% (10)			
	المشاريع/المختبر	1	10% (10)			
	التقرير	1	10% (10)			
Summative assessment	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)			
	الامتحان النهائي	2hr	50% (50)	16	الكل	
Total assessment			100% (100 Marks)			

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.

ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.

ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها.

ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه.

ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ

طرائق التعليم والتعلم

سيتم تدريس هذه الوحدة بإستراتيجية تشجع الطلاب على المشاركة في الجانب العملي واجراء البحوث والتمارين والمناقشة وفي نفس الوقت صقل وتوسيع مهارات التفكير العملي لديهم.

طرائق التقييم

التفاعل داخل المحاضرة والمختبر.

- الواجبات البيتية والتقارير.
- الاختبارات القصيرة (كوزات).
- الامتحانات الفصلية والنهائية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

يتم تطوير المهارات العلمية و العملية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات اجراء حل مسائل الهياكل الهندسية من قبل الطلبة من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والأستجابة لكافة الأعمال المقدمة.

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	الاحتكاك	محاضرات نظرية	امتحان يومي وامتحان فصلي
2	4	الاحتكاك	محاضرات نظرية	
3	4	الاحتكاك	محاضرات نظرية	
4	4	الاحتكاك	محاضرات نظرية	
5	4	الاحتكاك	محاضرات نظرية	
6	4	الاحتكاك	محاضرات نظرية	
7	4	مركز الثقل	محاضرات نظرية	
8	4	مركز الثقل	محاضرات نظرية	
9	4	مركز الثقل	محاضرات نظرية	
10	4	مركز الثقل	محاضرات نظرية	
11	4	مركز الثقل	محاضرات نظرية	
12	4	عزم القصور الذاتي	محاضرات نظرية	
13	4	عزم القصور الذاتي	محاضرات نظرية	
14	4	عزم القصور الذاتي	محاضرات نظرية	
15	4	عزم القصور الذاتي	محاضرات نظرية	
16		أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي		

10. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1. Hibbeler R. C., Engineering Mechanics, Statics, 14th ed, 2015 2. M. E. Plesha, Engineering Mechanics Statics, 1st ed, 2010 A. Bedford, Engineering Mechanics Statics, 5th

	ed, 2008
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
Ĥ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	Hibbeler R. C., Engineering Mechanics, Statics, 14th ed, 2015
بـĦ المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	https://www.coursera.org/search?query=mechanics%20of%20engineering

11. خطة تطوير المقرر الدراسي
هنالك نيه لتطوير المقرر وذلك بتطوير المواضيع التي يعتمدها هذا المقرر.