

توصيف مقرر دراسي

قسم:		كلية:	
CEMC201	رمز المقرر:	ميكانيك النقطة المادية والجسم الصلب Mechanics of particles and solids	
الجبر الخطي CECC102	المتطلب السابق:	عملي: 2	نظري: 3
الساعات المعتمدة:			
التوصيف			
يتناول المقرر المفردات الأساسية في الدراسة الميكانيكية الستاتيكية والديناميكية للآليات والهياكل الهندسية، ويتيح لهم تعلم الطرق والخوارزميات الرياضية المتبعة في تحليل المنظومات الميكانيكية ودراسة ردود الأفعال والاحتكاك فيها للتمهيد للدراسة التصميمية.			
المحتوى			
<ol style="list-style-type: none"> 1. علم السكون 2. العزوم والمزدوجات 3. العطالة وعزومها 4. ديناميك الأجسام 5. قوى الاحتكاك 6. قوانين الحركة والانزلاق 7. دراسة استقرار الأنظمة البسيط 8. دراسة الهياكل الميكانيكية 			
المراجع			
<p>Textbook: R. C. Hibbeler Mechanics of Materials 6th Edition. East Rutherford, NJ: Pearson Prentice Hall, 2004. ISBN 13: 978-0131913455 ISBN 10: 013191345X</p> <p>Reference: An introduction to Mechanics of solids: (In SI units), 3e Stephen H Crandall, Norman C Dahi, Thomas J Lardner, Dr. M S Sivakumar Tata McGraw Hill Education Private limited 2012 ISBN -10 :1259006530 ISBN -13 : 978-1259006531</p>			

عميد الكلية

أ.د. علاء الدين حسام الدين