

### توضيف مقرر دراسي

قسم:		كلية:		
CEMC201	رمز المقرر:	ميكانيك النقطة المادية والجسم الصلب Mechanics of particles and solids		اسم المقرر:
الجبر الخطي CECC102	المطلوب السابق:	عملي: 2	نظري: 3	الساعات المعتمدة:
<b>التوضيف</b>				
<p>يتناول المقرر المفردات الأساسية في الدراسة الميكانيكية الستاتيكية والديناميكية للآليات والهيكلين الهندسية، ويتبع لهم تعلم الطرق والخوارزميات الرياضية المتبعة في تحليل المنظومات الميكانيكية ودراسة ردود الأفعال والاحتكاك فيها للتمهيد للدراسة التصميمية.</p>				
<b>المحتوى</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>.1 علم السكون</li> <li>.2 العزوم والمذوّجات</li> <li>.3 العطالة وعزومها</li> <li>.4 ديناميك الأجسام</li> <li>.5 قوى الاحتكاك</li> <li>.6 قوانين الحركة والانزلاق</li> <li>.7 دراسة استقرار الأنظمة البسيطة</li> <li>.8 دراسة الهيكل الميكانيكية</li> </ol>				
<b>المراجع</b>				
<p><b>Textbook:</b>  R. C. Hibbeler  Mechanics of Materials 6<sup>th</sup> Edition, East Rutherford, NJ: Pearson Prentice Hall, 2004.  ISBN 13: 978-0131913455  ISBN 10: 013191345X</p> <p><b>Reference:</b>  <b>An introduction to Mechanics of solids: (In SI units), 3e</b>  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