

مختصر توصيف المواد

• رقم المادة: 0403198	• اسم المادة: الرسم الهندسي
• عدد الساعات المعتمدة: ساعتان	• الكلية: الهندسة
• المتطلب السابق (إن وجد): -	• القسم: الهندسة المدنية

Courses Description	وصف المقرر
<p>The objective of this course is to enable students to comprehend and accomplish the engineering drawings. It covers an introduction to drawing instruments. The drawing of the basic two-dimensional shapes like lines, circles, tangents and polygons. Practicing lettering. Dimensioning like: linear, radial, and concentric. It also covers the orthogonal projection of basic objects like boxes, cylinders and spheres in addition to the projection of Boolean objects. Sections and material representation, The 3 D representation of objects such as: isometrics and axonometric and Boolean objects. Extracting of orthogonal projections. It also includes the orthographic and auxiliary projection of points, lines, planes and objects. The intersection of lines, Planes and objects. Solving engineering problems using the orthogonal and auxiliary projection of lines, planes basic objects and compound objects. The drawing of surface objects, parabolas and edge controlled surfaces. Developments of basic objects like boxes and cones.</p>	<p>تهدف هذه المادة إلى تمكين الطالب من قراءة انجاز المخططات الهندسية، وتشمل على التعريف بأدوات الرسم، رسم الأجسام الأساسية ثنائية الأبعاد مثل الخطوط والدوائر والمماسات والمضلعات، التدريب على الخط الهندسي، القياس بأنواعه المختلفة مثل القياس الخطى والدائرى والمرأزى ... الخ، الإسقاط المتعامد للأجسام الأساسية مثل المكعب والكرة، اضافة إلى الأجسام المركبة بالطرح أو الدمج أو التقاطع، المقاطع وتمثيل المواد، التمثيل ثلاثي الأبعاد للأجسام، مثل الأيزومترى، رسم الأجسام البولينية. استنتاج المساقط، رسم المساقط المتعامدة والمائلة للنقطة والخط والمستوى، تقاطع الخطوط والمستويات والأجسام، حل المسائل الهندسية عن طريق الإسقاط المتعامد والمائل للخطوط والاجسام الأساسية والأجسام المركبة، رسم الأجسام السطحية المكافئة والمكافئة الدورانية، والمحكمة لحواف. إفراد الأجسام مثل المكعب والمخروط.</p>