

## 0403209 رسم هندسي بالحاسوب (ساعة معتمدة واحدة) (متطلب سابق: رسم هندسي)

تهدف المادة إلى تمكين الطالب من استخدام الحاسوب لمساعدته في مراحل التصميم وإنجاز المخططات الهندسية . تشمل المادة التعرف على الواجهة التطبيقية للبرنامج الجاهز (Auto CAD) رسم الأجسام الأساسية ثنائية الأبعاد و دمج وطرح ومقاطع الأجسام الأساسية ثنائية الأبعاد ، تعديل الأجسام الأساسية ثنائية الأبعاد ، التمكن من التحكم الدقيق بالرسم باستخدام مساعدات الرسم ( الشبكة ، القفز ، القفز على الأجسام) تنظيم الرسم عن طريق مفهوم الطبقات layers ونوع الخط ، واللون ، والمساطر الجاهزة ، التعرف إلى مفاهيم الرسم المتقدمة مثل Block التهشير و القياس بأنواعه مثل : الخطي ، الشعاعي ، الزاوي ، المحاذي ... الخ . رسم الأجسام الأساسية ثلاثية الأبعاد ، دمج وطرح ومقاطع الأجسام الأساسية ثلاثية الأبعاد . تحويل الأجسام ثنائية الأبعاد إلى الأساسية ثلاثية الأبعاد . تحويل الأجسام ثنائية الأبعاد إلى الأساسية ثلاثية الأبعاد عن طريق: Lofting + Revolving ، استخراج المساقط المتعامدة والمائلة والمقاطع مباشرة من الأجسام المصممة عن طريق: Model Space Floating Paper Space ، حل واستخراج كل من Locations ، Slope ، Bearing ، .... الخ، الخاصة بالمسائل الهندسية المختلفة . تصدير وتوريد الشبكات الرسومية من وإلى البرنامج.