

### **0402314 تكنولوجيا تشكيل المعادن (3 ساعات معتمدة) (متطلب سابق: علم المواد الهندسية)**

وتهدف إلى تعريف الطالب بالطرق المتعامدة والمستخدمه في تشكيل المعادن والصفائح وتحليل الإجهادات أثناء هذه العمليات، وتشمل على مواضيع في التشكيل بالانضغاط كالحداة الآلية واليدوية ، سحب الأسلاك والمقاطع الهندسية ، استخدام البثق في التشكيل، الدرفلة بأنواعها ، قطع الصفائح وثنيها ، السحب العميق للصفائح والتشكيل بواسطة الطرق غير التقليدية ذات الطاقة العالية؛ كاستخدام المتفجرات في القطع والتشكيل. إضافة إلى مواضيع عملية في دراسة قابلية التشكيل للمواد المتعامدة وعلاقة ذلك بخواصها الميكانيكية.