

**0402424 تصميم ميكانيكي (1) (3 ساعات معتمدة) (متطلب سابق: مقاومة مواد + علم المواد الهندسية)**

تهدف المادة إلى تقديم الطالب إلى النظريات الأساسية في علم وفن التصميم الميكانيكي، وتدريبه على تصميم أجزاء للنظم الميكانيكية المختلفة . وتشمل على موضوعات أساسيه مثل: نظريات الانهيار (ال فشل )، تصميم الأعمدة ونواقل الحركة، والعناصر الثابتة، واستخدام جداول الخواص الميكانيكية، واستعمال التفاوتات وخشونة الأسطح ، واستخدام عوامل الأمان المختلفة ، وتصميم الوصلات الميكانيكية من لحام وبرشام ، والخوابير والوصلات. ومقدمة في استخدام المحامل ، والاستخدام الأمثل للمواد الهندسية.