

### مختصر توصيف المواد

• رقم المادة: 0403280	• اسم المادة: مختبر مواد بناء وخواص خرسانة
• عدد الساعات المعتمدة: 1 ساعة	• الكلية: الهندسة
• المتطلب السابق (إن وجد): مواد بناء وخواص خرسان	• القسم: الهندسة المدنية

Courses Description	وصف المقرر
This course aims to achieve practical experience for the student in building materials that includes conducting laboratory tests on various materials such as aggregate in order to know their different specific weights and the rate of absorption, abrasion, crushing and impact, asphalt to know the degree of inflammation, plasticity, specific gravity and elasticity, cement to know the setting time, and fresh concrete to know the rate of slump, compaction coefficient and percentage of voids. Pneumatic and hardened concrete to determine the breaking strength of cubes and cylinders and flexural strength, and non-destructive tests such as Schmidt hammer and ultrasonic strength test.	تهدف هذه المادة لتحقيق الخبرة العملية للطالب في شأن مواد البناء وتشمل إجراء الفحوصات المخبرية على المواد المختلفة كالحصمة وذلك لمعرفة أوزانها النوعية المختلفة ونسبة الامتصاص والتآكل والسحق والصدم والإسفلت لمعرفة درجة الالتهاب والليونة والوزن النوعي والمطالية والإسمنت لمعرفة زمن الشك والخرسانة الطازجة لمعرفة معدل الهبوط ومعامل الدمل ونسبة الفراغات الهوائية والخرسانية المتصلبة لمعرفة قوة كسر المكعبات والاسطوانات وقوة الانحناء ، والفحوصات غير الاتلافية كمطرقة شميدت وقوة الكسر بالموجات فوق الصوتية.