

مختصر توصيف المواد

• اسم المادة: أنظمة القياس والأجهزة	• رقم المادة: 0406344
• الكلية: الهندسة	• عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات
• القسم: هندسة النظم الصناعية	• المتطلب السابق (إن وجد): -

وصف المقرر	Courses Description
<p>يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب بالمبدأ الأساسي لعلوم القياس. يتضمن ذلك الموضوعات التالية: تعريف القياس، وأنواع أجهزة القياس، والإزاحة الخطية، والسرعة ، وقياسات التسارع، والإزاحة الزاوية، والسرعة، والقوة، والعزم، والضغط، ودرجة الحرارة، والتدفق، والانفعال، وقياسات مستوى السائل، مفهوم الدقة والمعايرة والتوحيد القياسي وقياس الكميات الكهربائية مثل الفولتية والتيار والطاقة والسعة والقوة والتردد والمقاومة والمحاثة واستخدام قوالب القياس واستخدام المقارنات الميكانيكية والكهربائية والضوء.</p>	<p>The course aims to introduce the student to the basic principle of measurement science. This includes the following topics: definition of measuring, types of measuring devices, linear displacement, velocity, and acceleration measurements, angular displacement, velocity, and acceleration measurements, force, torque, pressure, temperature, flow, strain and liquid-level measurements, the concept of accuracy, calibration and standardization, measurement of electrical quantities such as, voltage, current, energy, amplitude, power, frequency, resistance, inductance, using slip gauges and using the mechanical, electrical, optical, and pneumatic comparators.</p>