

اسم المادة	السنة الدراسية	الساعات الأسبوعية			نوع المادة	رمز المادة
أجهزة و قياسات Measurement and Instruments	الثانية	ن	ع	الوحدات	تخصصية	
	٣٠ أسبوع	٢	٣	٧		

أهداف المادة:- معرفة المكونات الأساسية لأجهزة القياس ودراسة الأخطاء الحاصلة في القراءة وكيفية تقليلها، وكذلك التعرف على طرق استعمال الأجهزة في القياسات وكيفية اختيار الجهاز المناسب للاختيار والتعرف على معايرة أجهزة القياس.

Week	Syllabus
1 <sup>st</sup>	Measurements and error.
2 <sup>nd</sup>	Error and its classification.
3 <sup>rd</sup>	Units and standards S1 system.
4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup>	Classification of instruments.
7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup> , 9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup>	Various measurements, methods for determining resistance, inductance, and capacitance.
11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup>	Various measurements methods for determining frequency, phase angle, and power factor.
15 <sup>th</sup> , 16 <sup>th</sup>	Various measurements methods for determining hysteresis loop and etc.
17 <sup>th</sup> , 18 <sup>th</sup>	High voltage measurements and testing.
19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>st</sup>	Electronics instruments.
22 <sup>nd</sup> , 23 <sup>rd</sup> , 24 <sup>th</sup> , 25 <sup>th</sup>	Cathode ray oscilloscope (CRO).
26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup>	Instruments for generation.
28 <sup>th</sup> , 29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>	Analysis of wave form oscillators.