

رمز المادة	نوع المادة	الساعات الأسبوعية			السنة الدراسية	اسم المادة
	تخصصية	الوحدات	ع	ن	الرابعة	تقنيات الضغط العالي H.V Techniques
		٦	٢	٢	٣٠ أسبوع	

**أهداف المادة:** يتعرف الطالب على تقنية الضغط العالي ونوع المادة العازلة المستخدمة في الضغط العالي وكذلك يتعلم طرق توليد الضغط العالي وطرق قياس واختبار الضغط العالي. ويتعلم الطالب التأثيرات الحرارية على قابلات الضغط العالي المدفونة تحت الأرض.

Week	Syllabus
1 <sup>st</sup>	Introduction to high voltage engineering.
2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup>	Insulation materials used in H.V.
4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup>	Generation of high voltage.
7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup>	High voltage measurements.
9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup>	H.V testing.
11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup>	Parallel discharge.
14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup> , 16 <sup>th</sup>	Over voltages.
17 <sup>th</sup> , 18 <sup>th</sup>	Lightening phenomena, characteristics of Lightening.
19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>st</sup>	Insulation coordination.
22 <sup>nd</sup> , 23 <sup>rd</sup> , 24 <sup>th</sup> ,	Thermal characteristics and thermal resistance of cables.
25 <sup>th</sup> , 26 <sup>th</sup>	Heat transfer and cooling of underground H.V cables.
27 <sup>th</sup> , 28 <sup>th</sup>	Insulation materials used in H.V cables.
29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>	High dielectric strength cables.