

شهادة أستاذ التعليم المتوسط (أساسي)
(تكنولوجيا)

الصفحة: 1 \ 2	العنوان: كهرباء 1
---------------	--------------------------

الرمز: 122ف	المعامل: 3	المستوى: السنة الأولى	السداسي الثاني
الحجم الزمني الأسبوعي	محاضرات	أعمال موجهة	أعمال تطبيقية
	3 ساعات	3 ساعات	3 ساعات

عدد الأسابيع	المحتوى
(0.5)	<u>1) الشحنة و المادة</u> *بنية المادة *الشحنة الكهربائية *تكميم الشحنة *شحن وتفريغ الأجسام
(1)	<u>2) الحقل والكمون الكهربائي</u> *قانون كولوم *تعريف الحقل الكهربائي *تعريف الكمون الكهربائي *الطاقة الكامنة الكهربائية *الحقل والكمون لتوزيع كهربائي متناظر
(1)	<u>3) نظرية غوص</u> *نظرية غوص *تطبيق
(0.5)	<u>4) متعدد الأقطاب الكهربائي</u> *الكمون الكهربائي لتوزيع محلي *الحقل الكهربائي للتوزيع محلي *تطبيق ثنائي الأقطاب *ثنائي الأقطاب في حقل خارجي
(1)	<u>5) الطاقة الكامنة لجمل شحن كهربائية</u> *الطاقة الكامنة لتوزيع متقطع *الطاقة الكامنة لتوزيع متواصل *الطاقة الكامنة بدلالة الحقل الكهربائي
(1)	<u>6) النواقل المثالية المتزينة</u> *تعريف الناقل المثالي المتزین *خصائص النواقل المثالية المتزينة *الضغط الكهرو ستاتيكي *مفعول التنوعات *التأثير الكهربائي و معاملات التأثير
ص 2/2	*الكثيفات *تطبيق

(1.5)	<p><u>7) النواقل</u> * كثافة التيار الكهربائي * التيار الكهربائي * الناقلية وقانون أوم * مفعول جول * تطبيق شحن وتفريغ مكثفة * قوانين كيرشوف * الشبكات الكهربائية</p>
(2.5)	<p><u>8) الحقل المغناطيسي</u> * المغناطيس * حركة شحنة في حقل المغناطيسي * قانون بيوت-ساطار * تطبيق: تيار مستقيم ودائري * قانون أمبير * ثنائيات الأقطاب المغناطيسي * تطبيق</p>
(1)	<p><u>9) الطاقة المغناطيسية الكامنة في جملة تيارات</u> * الطاقة الكامنة بدلالة التيارات * الطاقة الكامنة بدلالة الحقل المغناطيسي * تطبيق</p>
(1.5)	<p><u>10) القوة المغناطيسية على التيار الكهربائي</u> * القوة المغناطيسية على تيارات مغلقة * العزم المغناطيسي المتعلق بشحنة متحركة * تطبيق إلكترون في ذرة * تطبيق: اللآلات الكهربائية</p>
(1.5)	<p><u>11) التحريض المغناطيسي</u> * التحريض الذاتي والمتبادل * قانون لنز * القوة الكهرو محركة * شبكة و * معادلات ماكسوال</p>