

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

- وزارة التربية الوطنية

- المستوى : النهائي

- مديرية التربية لولاية غليزان

- القسم : 3 ع ت

بطاقة تقنية رقم 02

- ثانوية أحمد بن أحمد عبد الغني

- الأستاذ(ة) : ف - شلوف

- المجال : التطورات الرتيبة

- السنة الدراسية : 2016 – 2017

- الوحدة رقم 03 : دراسة ظواهر كهربائية

- التاريخ : 07 نوفمبر 2016

- الموضوع : المكثفات

- المدة : 01 ساعة

المكتسبات القبليّة

مكتسبات علمية	مكتسبات تجريبية	مكتسبات عرضية
- تعريف التيار الكهربائي المستمر - قانون جمع التوترات في حالة دارة على التسلسل - قانون جمع الشدات في حالة دارة تفرعية - التوتر بين طرفي ناقل أومي - عبارة الإستطاعة الكهربائية P	- تركيب دارة كهربائية على التسلسل - ربط جهاز الفولطمتر و القراءة عليه	- تحديد سلم رسم بسيط و مناسب - رسم منحني بياني - حساب معامل توجيه خط مستقيم - معادلة خط مستقيم

الكفاءات المستهدفة

العلمية	التجريبية	العرضية
- خصائص المكثفة - مميزات المكثفة - العلاقة بين التوتر بين طرفي المكثفة و سعتها و الشحنة التي تحملها $q=C.U_c$	- صنع مكثفة مستوية - ربط فعالية (الطاقة المخزنة) المكثفة بسعتها و توتر شحنها - دور المكثفة و سلوكها في دارة كهربائية - تعيين سعة مكثفة تجريبيا	- - - - -

الأدوات و المواد المستعملة و الوسائل الإيضاحية	المراجع التعليمية
- أنواع المكثفات (المطلية بالسيراميك، الكهروكيميائية.....) - ورق ألومنيوم، ورق بلاستيك، غراء، شريط لاصق، مقص، نصف متر سلك توصيل - مولد التوتر - ناقل أومي - جهاز فولطمتر - مكثفة كهروكيميائية - فيديو يوضح شحن مكثفة بواسطة مولد التيار	- المنهاج - الوثيقة المرفقة - الكتاب المدرسي - دليل الأعمال المخبرية - الأنترنت (اليوتوب)

مراحل سير الحصّة

المدة	المحتوى- المفاهيم	الأنشطة التي يقوم بها التلميذ	توجيهات الأستاذ
	II المكثفات 1- تعريف المكثفة 2- مميزات مكثفة نشاط تجريبي: صنع مكثفة مستوية 3- أنواع المكثفات 4- دور المكثفة ◆ نشاط تجريبي 5- تعيين سعة مكثفة ◆ نشاط تجريبي	1- يلاحظ أنواع المكثفات 2- يصنع مكثفة مستوية 4- يركب دائرة الناقل الأومي و يقيس توترها عند غلق و فتح الدارة - يركب دائرة المكثفة و يقيس توترها عند غلق و فتح الدارة - يقارن دور الناقل الأومي مع المكثفة 5- يشاهد فيديو شحن مكثفة بواسطة مولد التيار - يجيب على أسئلة النشاط التجريبي	تقديم وضعية مشكلة: في دائرة الكمبيوتر توجد عدة مقاومات، عدة مكثفات، عدة وشائع و عناصر كهربائية أخرى. كيف تتصرف المكثفة في الدارة ؟ 2- توجيه التلميذ في صنع المكثفة و تذكيره بالمقادير المؤثرة في فعاليتها 4- مراقبة تركيب الدارة - مراقبة إحترام استقطاب الفولطمتر في الدارة 5- تشغيل الفيديو من اللحظة 12.50 الى اللحظة 14.25 - مراقبة أعمال التلاميذ أثناء الإجابة على أسئلة النشاط التجريبي

التقويم

التشخيصي	التكويني	التحصيلي (في نهاية الوحدة)
	2/- في عبارة سعة مكثفة مستوية كيف تتناسب سعة المكثفة مع مساحة سطح اللبوس - أذكر أجزاء الفاراد	

التقويم الذاتي :

-
-
-

التقويم الذاتي : يقوم الأستاذ بتقويم ذاتي لإنجاز حصة الدرس من خلال تناوله للأسئلة التالية :

هل نشطت تلاميذي؟ هل تحققت من مشاركة الجميع ؟ هل راقبت الأعمال الكتابية للتلاميذ؟ ما الاهتمامات التي أوليتها للتأخرات في بداية الحصة؟ هل تحققت الأهداف؟ هل النشاطات المقدمة كانت مفيدة؟ هل النشاطات المقدمة أنجزها التلاميذ ؟ هل تابعت المخطط الذي أعدته للدرس؟ إن لا لماذا ؟ هل أنا متحقق من حصول التلاميذ على المكتسبات ؟ هل فرضت وتيرة عمل سريعة جدا أو بطيئة ؟ هل كتبت كثيرا على السبورة؟