

<p>مدة الإنجاز: 4 ساعات</p>	<p>عنوان الدرس: أخطار التيار الكهربائي</p>	<p>عنوان المعور: الكهرباء</p>	<p>المستوى: الأولى ثانوي إعدادي</p>
<p>مضامين الأنشطة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - البحث عن عطب. - الدارة القصيرة. - الماء موصل للتيار الكهربائي. - جسم الإنسان موصل للتيار الكهربائي. 	<p>الأهداف التعليمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - معرفة أن شدة التيار الكهربائي تحتفظ بنفس القيمة في جميع نقط دارة مركبة على التوالي. - تحديد التيار الرئيسي و التيارات المتفرعة لدارة كهربائية. - معرفة قانون العقدة. - معرفة وتطبيق إضافية التوترات. 	<p>الكفايات المستهدفة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - امتلاك أسس الملاحظة العلمية - تصور وبناء مراحل التجريب. - امتلاك تقنية التواصل بكل أشكاله - حل وضعية مسألة مستقاة من المحيط، تتعلق بالكهرباء. - اتخاذ مواقف ايجابية للوقاية من أخطار التيار الكهربائي. 	<p>التعلم السابقة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - عناصر الدارة الكهربائية البسيطة و رموزها. - تركيب دارة كهربائية بسيطة و تمثيلها . - الموصلات و العوازل . - التركيب على التوالي و التركيب على التوازي. - منحى التيار الكهربائي المستمر. - قياس شدة التيار و التوتر في دارة كهربائية. - قوانين التيار الكهربائي .

النشاط الإشكالي للدرس:

في تركيب كهربائي منزلي، قد يتسبب التقاء سلكين موصلين عاريين، في اندلاع حريق في المنزل أو إتلاف الأجهزة الكهربائية.

- كيف تحدث هذه الظواهر؟ وكيف يمكن تفاديها؟

المراجع المعتمدة:

- فضاء العلوم الفيزيائية (السنة الأولى ثانوي إعدادي)

- كتاب العلوم الفيزيائية (السنة الأولى ثانوي إعدادي)

- دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء و الكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي

المقاطع التعليمية	معارف ومهارات	الوسائل التعليمية	أنشطة التعليم والتعلم	تقويم النشاط
<p>1- البحث عن عطب</p> <p>(أ)- تجربة</p> <p>(ب)- ملاحظة</p> <p>(ج)- استنتاج</p> <p>2- الدارة القصيرة – الصهيرة</p> <p>1-2- الدارة الكهربائية القصيرة</p> <p>(أ)- تجربة</p> <p>(ب)- ملاحظة</p> <p>(ج)- استنتاج</p> <p>2-2- دور الصهيرة</p> <p>(أ)- تجربة</p> <p>(ب)- ملاحظة</p> <p>(ج)- استنتاج</p> <p>3- الماء موصل للتيار الكهربائي</p> <p>(أ)- تجربة</p> <p>(ب)- ملاحظة</p> <p>(ج)- استنتاج</p> <p>4- جسم الإنسان موصل للتيار الكهربائي</p> <p>(أ)- تجربة</p> <p>(ب)- ملاحظة</p> <p>(ج)- استنتاج</p>	<p>- يتعرف أسباب و عواقب الدارة الكهربائية القصيرة .</p> <p>- يتعرف أهمية الصهيرة التركيب الكهربائي.</p> <p>- يتعرف موصلية أن الماء موصل للتيار الكهربائي.</p> <p>- يتعرف موصلية أن جسم الانسان موصل للتيار الكهربائي.</p>	<p>- السبورة</p> <p>- الكتاب المدرسي</p> <p>- مصابيح</p> <p>- أعمدة (مولدات)</p> <p>- أسلاك الربط</p> <p>- قواطع التيار</p> <p>- ميكرو أمبيرمتر</p> <p>- ماسكات</p> <p>- قطيعة حديد</p> <p>- صهيرة</p>	<p>♣ ينجز الأستاذ دارة كهربائية مغلقة مكونة من مصباح و عمود و قاطع التيار و أسلاك الربط بحيث لا يضيء المصباح، ثم يطلب من المتعلم البحث عن الخلل في الدارة الكهربائية.</p> <p>- يتوصل إلى أن الخلل يمكن أن يكون ناتجا عن عطب في أحد عناصر الدارة الكهربائية، ثم يراقب كل عنصر على حدة .</p> <p>♣ يدرج المتعلم قطيعة حديد في دارة كهربائية مكونة من مصباح و عمود، ثم يصل مربطي المصباح بواسطة سلك موصل. يركز اهتمام المتعلم على المصباح و قطيعة الحديد .</p> <p>- يتوصل إلى أسباب الدارة القصيرة و الأخطار الناجمة عنها.</p> <p>♣ يطلب من المتعلم اقتراح طريقة تمكن من تجنب وقوع دارة قصيرة.</p> <p>- ينجز التجربة ثم يتوصل إلى دور الصهيرة في التركيب الكهربائي.</p> <p>♣ ينجز التجربة، ثم يتوصل إلى موصلية الماء للتيار الكهربائي .</p> <p>♣ ينجز التجربة، ثم يتوصل إلى موصلية جسم الإنسان للتيار الكهربائي .</p>	<p>التمرين 4 ص 102</p> <p>التمرين 5 ص 102</p>