

<b>مدة الإنبارز : 4 ساعات</b>	<b>عنوان الدرس : أخطار التيار الكهربائي</b>	<b>عنوان المقرر : الكهرباء</b>	<b>المستوى : الأولى ثانوي إعدادي</b>
<p><b>مهام من الأنشطة :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- البحث عن عطاب.</li> <li>- دارة القصيرة.</li> <li>- الماء موصل لليار الكهربائي.</li> <li>- جسم الإنسان موصل لليار الكهربائي .</li> </ul>	<p><b>الأهداف التعليمية :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- معرفة أن شدة التيار الكهربائي تحفظ بنفس القيمة في جميع نقط دارة مركبة على التوالى.</li> <li>- تحديد التيار الرئيسي و التيارات المتفرعة لدارة كهربائية .</li> <li>- معرفة قانون العقاد.</li> <li>- معرفة وتطبيق إضافية التوترات.</li> </ul>	<p><b>الكتاب المنهجية :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- امتلاك أساس الملاحظة العلمية</li> <li>- تصور وبناء مراحل التجريب.</li> <li>- امتلاك تقنية التواصل بكل أشكاله</li> <li>- حل وضعية مسألة مستقاة من المحيط، تتعلق بالكهرباء.</li> <li>- اتخاذ مواقف ايجابية للوقاية من أخطار التيار الكهربائي.</li> </ul>	<p><b>التعلميات السابقة :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- عناصر الدارة الكهربائية البسيطة و رموزها.</li> <li>- تركيب دارة كهربائية بسيطة و تمثيلها.</li> <li>- الموصلات و العوازل .</li> <li>- التركيب على التوالى و التركيب على التوازي.</li> <li>- منحى التيار الكهربائي المستمر.</li> <li>- قياس شدة التيار و التوتر في دارة كهربائية .</li> <li>- قوانين التيار الكهربائي .</li> </ul>

## النشاط الأشكالي 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 تفاديه؟

الراجح مع المعتدلة

- د. عبد الله الطيب

- فضاء العلوم الفيزيائية (السنة الأولى ثانوي إعدادي)
  - كتاب العلوم الفيزيائية (السنة الأولى ثانوي إعدادي)

تقويم النشاط	أنشطة التعلم والتعلم	الوسائل التعليمية	معارفه ومهاراته	المقاطع التعليمية
التمرين 4 ص 102	<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 الخل في الدارة الكهربائية.</p> <p>- يتوصل إلى أن الخل يمكن أن يكون ناتجاً عن عطب في أحد عناصر الدارة الكهربائية، ثم يراقب كل عنصر على حدة.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- السبورة</li> <li>- الكتاب المدرسي</li> <li>- مصاكيج</li> <li>- أعمدة (مولادات)</li> <li>- أسلاك الربط</li> <li>- قواطع التيار</li> <li>- ميكرو أمبيرمتر</li> <li>- ماسكات</li> <li>- قطيلة حديد</li> <li>- صهيورة</li> </ul>	<p>- يتعرف أسباب و عواقب الدارة الكهربائية القصيرة.</p>	<p>1) البحث عن عطب</p> <p>أ)- تجربة</p> <p>ب)- ملاحظة</p> <p>ج)- استنتاج</p> <p>2) الدارة القصيرة - الصهيره</p>
التمرين 5 ص 102	<p>♣ يدرج المتعلم قطيلة حديد في دارة كهربائية مكونة من مصباح و عمود، ثم يصل مربطي المصباح بواسطة سلك موصل. يركز المتعلم على المصباح و قطيلة الحديد.</p> <p>- يتوصل إلى أسباب الدارة القصيرة و الأخطار الناجمة عنها.</p>		<p>- يتعرف أهمية الصهيره التركيب الكهربائي.</p>	<p>1-2) الدارة الكهربائية القصيرة</p> <p>أ)- تجربة</p> <p>ب)- ملاحظة</p> <p>ج)- استنتاج</p> <p>2-2)- دور الصهيره</p> <p>أ)- تجربة</p> <p>ب)- ملاحظة</p> <p>ج)- استنتاج</p>
	<p>♣ يطلب من المتعلم اقتراح طريقة تمكن من تجنب وقوع دارة قصيرة.</p> <p>- ينجز التجربة ثم يتوصل إلى دور الصهيره في التركيب الكهربائي.</p> <p>♣ ينجز التجربة، ثم يتوصل إلى موصلية الماء للتيار الكهربائي.</p>		<p>- يتعرف موصلية أن الماء موصل للتيار الكهربائي.</p>	<p>3)- الماء موصل للتيار الكهربائي</p> <p>أ)- تجربة</p> <p>ب)- ملاحظة</p> <p>ج)- استنتاج</p>
	<p>♣ ينجز التجربة، ثم يتوصل إلى موصلية جسم الإنسان للتيار الكهربائي.</p>		<p>- يتعرف موصلية أن جسم الانسان موصل للتيار الكهربائي.</p>	<p>4)- جسم الإنسان موصل للتيار الكهربائي</p> <p>أ)- تجربة</p> <p>ب)- ملاحظة</p> <p>ج)- استنتاج</p>