

<p><u>مدة الإنجاز</u> : 4 ساعات</p>	<p><u>مخوان الدرس</u> : مكونات الذرة - الأيونات</p>	<p><u>مخوان المهور</u> : المواد</p>	<p><u>المستوى</u> : الثالثة ثانوي إعدادي</p>
<p><u>مضامين الأنشطة</u> :</p> <p>- مكونات الذرة .</p> <p>- الأيونات .</p>	<p><u>الأهداف التعليمية</u> :</p> <p>- تعرف مكونات الذرة</p> <p>- تعرف نموذج للذرة</p> <p>- تعرف الأيونات و تصنيفها إلى أيونات أحادية الذرة و أيونات متعددة الذرات .</p>	<p><u>الكفايات المستهدفة</u> :</p> <p>- ربط ظواهر الحياة اليومية بمفاهيم و نظريات الفيزياء و الكيمياء .</p> <p>- حل وضعية مسألة مستقاة من المحيط ، تتعلق بالمادة .</p> <p>- اتخاذ مواقف ايجابية للمحافظة على البيئة</p>	<p><u>التعلم السابقة</u> :</p> <p>- الأجسام و المواد و التمييز بينها .</p> <p>- المواد الطبيعية و المواد الصناعية .</p> <p>- الجزيئات و الذرات .</p> <p>- الموصلات و العوازل .</p>

النشاط الإشكالي للدرس :

- كل الأجسام المادية تتكون من ذرات سواء كانت هذه الأجسام صلبة ، سائلة أو غازية .  
وتختلف هذه الذرات من جسم إلى آخر .
- هل هناك دقائق أخرى أصغر من الذرة ؟ ماهي ؟

المراجع المعتمدة :

- المرجع العلوم الفيزيائية
- المنير في العلوم الفيزيائية
- المحيط في العلوم الفيزيائية
- دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء و الكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي

المقاطع التعليمية	معارف ومهارات	الوسائل التعليمية	أنشطة التعليم والتعلم	تفويهم النشاط
<p>(1)- مكونات الذرة</p> <p>(1-1)- نموذج الذرة</p> <p>(2-1)- النواة</p> <p>(3-1)- الإلكترونات</p> <p>(4-1)- الذرة متعادلة كهربائياً</p>	<p>- معرفة مكونات الذرة ( النواة و الإلكترونات ).</p> <p>- معرفة الحيداء الكهربائي للذرة .</p> <p>- بطاقة قارورة ماء معدني تبرز الأيونات</p> <p>- مولد للتوتر المستمر</p> <p>- أمبيرمتر</p> <p>- مصباح</p> <p>- قضيبان موصلان للكهرباء ( الغرافيت )</p> <p>- إناء به ماء خالص</p> <p>- كتابة صيغة أيون بمعرفة عدد الإلكترونات المكتسبة أو المفقودة من طرف الذرة.</p> <p>- تعرف أن الماء الخالص موصل رديء للتيار الكهربائي .</p>	<p>- السبورة</p> <p>- الكتاب المدرسي</p> <p>- صور و وثائق</p> <p>- برانم محاكاة</p> <p>- بطاقة قارورة ماء معدني تبرز الأيونات</p> <p>- مولد للتوتر المستمر</p> <p>- أمبيرمتر</p> <p>- مصباح</p> <p>- قضيبان موصلان للكهرباء ( الغرافيت )</p> <p>- إناء به ماء خالص</p>	<p>♣ يعتمد الأستاذ على أنشطة وثائقية (توظيف وسائل سمعية بصرية "الحاسوب"، تساعد المتعلم قصد التعرف على مكونات الذرة، و تواريخ اكتشافها وعلى العلماء الذين ساهموا بأبحاثهم في هذه الاكتشافات.</p> <p>♠ يقدم للمتعلم وثيقة تمثل نموذج للذرة حسب بوهر و النموذج الحالي، ويطلب منه مقارنة النموذجين و أبعاد الذرة و نواتها .</p> <p>- يتعرف المتعلم الإلكترونات و النواة كمكونات أساسية للذرة .</p> <p>- يتعرف العدد الذري والشحنة الابتدائية و رموزهما.</p> <p>- يحسب شحنة الإلكترونات و النواة ثم شحنة الذرة، ليتوصل إلى أن الذرة متعادلة كهربائياً .</p> <p>♣ يقدم للمتعلم بطاقة قارورة ماء معدني، ثم يتساءل: <u>- ماذا تمثل الرموز التي تحملها بطاقة الماء المعدني؟</u></p> <p>تستعمل وثائق أو برانم محاكاة تبين تكون الأيون انطلاقاً من ذرة، يعرف الأيون ثم الأيون الأحادي الذرة و الأيون متعدد الذرات .</p> <p>♠ يكتب صيغ بعض الأيونات الأحادية الذرة بمعرفة عدد الإلكترونات المفقودة أو المكتسبة من طرف الذرة التي ينتج عنها الأيون .</p> <p>♣ باستعمال مولد، أمبيرمتر، مصباح، قضيبان موصلان للكهرباء ( الغرافيت ) وإناء به ماء خالص .</p> <p>ينجز تركيب تجريبي لإبراز الموصلية الرديئة للماء الخالص .</p>	<p>- ما مكونات الذرة؟</p> <p>- التمرين 4 ص 108</p> <p>- ت 5 و 6 ص 108</p>