



السنة الدراسية : 2015/2016



مؤسسة العراق للتربية والتعليم

الثانية ثانوي إعدادي

منهاج : الفيزياء والكيمياء

I / ماذا سأستفيد من دراسة مادة الفيزياء والكيمياء؟

إن منهاج مادة الفيزياء والكيمياء بالتعليم الثانوي الإعدادي يتميز بكونه يواكب المستجدات ومتطلبات المرحلة، فهو يتطرق إلى عدد من المفاهيم العلمية المرتبطة بالمحيط المباشر للمتعلم (ة) كالمادة والبيئة والكهرباء والضوء..). وهذا ما يمكنه (ها) من :

- التفاعل مع موضوع المعرفة العلمية والتكنولوجيا، لبناء شخصيته من خلال تملكه كفايات واكتسابه مهارات.

- الوعي بأهمية اختيار المواد في الحياة اليومية، واتخاذ مواقف وقرارات إيجابية اتجاه البيئة والصحة.

- التعرف على الهواء وبعض مكوناته.

- التعرف على بعض أسباب تلوث الهواء.

التعرف على المواد الطبيعية والمواد الصناعية كالبتترول ومشتقاته.

II / كيف سيتم تقييمي؟

1) عن طريق المراقبة المستمرة التي تتكون من :

* ثلاثة (03) فروض كتابية محروسة في كل أسدس.

* أنشطة مدمجة (أسئلة شفوية، بحوث، عروض تمارين منزلية....)

2): حساب المعدل الدوري للمراقبة المستمرة .

يتم باعتماد :

✓ نقطة الأنشطة المدمجة بنسبة 25%.

✓ نقطة الفروض الكتابية المحروسة بنسبة 75%.

المجزوءة : الأولى منهاج (Syllabus) : الفيزياء والكيمياء المستوى : الثانية إعدادي

عدد الساعات	المهارات المنتظرة والأهداف الأساسية	المضامين والمعارف الأساسية	المجال
3 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> ✓ معرفة الطبقات الرئيسية للغلاف الجوي. ✓ تعرف الدور الوقائي للغلاف الجوي خاصة طبقة الأوزون. ✓ تعرف حركة الهواء في الغلاف الجوي. ✓ تفسير نشوء الرياح. 	<p>1) الهواء من حولنا.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ مكونات الغلاف الجوي. ❖ حركة الهواء في الغلاف الجوي. 	البيئة الطبيعية
3 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> ✓ معرفة أن الهواء النقي خليط متجانس. ✓ معرفة أهم مكونات الهواء ونسبها. 	2) بعض خصائص الهواء ومكوناته.	
6 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تعرف مفهوم النموذج الجزيئي. ✓ تعرف مفهوم الذرة ورتبة قدر قطر الذرة. ✓ تعرف مفهوم الجزيئة. ✓ تفسير قابلية الهواء للانضغاط والتوسع باعتماد النموذج الجزيئي. ✓ معرفة الرموز N - O - H - C ✓ معرفة الصيغ الكيميائية التالية: $H_2O, N_2, H_2, O_2, CO_2, C_4H_{10}, CH_4$ ✓ معرفة الرموز H_2O, N_2, H_2, O_2 ✓ من الإسم أو العكس. ✓ تعريف الجسم البسيط والجسم المركب. ✓ التمييز بين الجسم البسيط والجسم المركب. 	3) الجزيئات والذرات.	
6 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تعرف مفهوم التفاعل الكيميائي. ✓ التمييز بين التحول الفيزيائي والتحول الكيميائي. ✓ تحديد المتفاعلات والنواتج والكشف عنها تجريبيا. ✓ كتابة معادلة التفاعل باستعمال أسماء المتفاعلات والنواتج. 	<p>4) التفاعل الكيميائي.</p> <ul style="list-style-type: none"> **الإحترقات. *إحترق الكربون. *إحترق البوتان 	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تعرف أخطار الإحترق غير الكامل. ✓ تعرف رائز الكشف عن ثنائي أوكسيد الكربون. ✓ تعرف بعض نواتج إحترق السجائر وعواقبها على صحة الإنسان. 	<ul style="list-style-type: none"> *إحترق السجائر. *الوقاية من أخطار الإحترقات. 	
1.5 ساعة	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تعرف مفهوم التفاعل الكيميائي. ✓ التمييز بين التحول الفيزيائي والتحول الكيميائي. ✓ تحديد المتفاعلات والنواتج والكشف عنها تجريبيا. ✓ كتابة معادلة التفاعل باستعمال أسماء المتفاعلات والنواتج 	**مفهوم التفاعل الكيميائي.	
6 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تعرف قانون إنحفاظ الكتلة وقانون إنحفاظ الذرات نوعا وعددا أثناء تحول كيميائي. ✓ تطبيق قوانين التفاعل الكيميائي. ✓ كتابة المعادلات الكيميائية إنطلاقا من الصيغ الكيميائية للمتفاعلات والنواتج وموازنتها بتطبيق قانون إنحفاظ الذرات. 	<ul style="list-style-type: none"> **قوانين التفاعل الكيميائي. *إنحفاظ الكتلة. *إنحفاظ الذرات نوعا وعددا. *المعادلات الكيميائية. 	

<p>3 ساعات</p>	<p>✓ التمييز بين المواد الطبيعية والمواد المصنعة. ✓ معرفة أن مكونات البترول مواد طبيعية. ✓ تعرف طريقة فصل مكونات البترول. ✓ معرفة بعض مشتقات البترول الطبيعية والمصنعة ومجالات استعماله. ✓ تعرف بعض المواد المصنعة الملوثة للماء والهواء.</p>	<p>(5) المواد الطبيعية والمواد الصناعية: * البترول ومشتقاته.</p>	
<p>3 ساعات</p>	<p>✓ تعرف بعض تلوث الهواء. ✓ معرفة تأثير التلوث على الصحة والبيئة. ✓ تعرف بعض الإجراءات والسلوكيات اليومية للحد من تلوث الهواء والحفاظ على نقاوته. ✓ الوعي بأخطار تلوث الهواء.</p>	<p>(6) تلوث الهواء : *بعض أسباب تلوث. *كيفية الحد من تلوث الهواء.</p>	