

جذادة بيداغوجية

- ❖ مدة الإنجاز : ساعتان
- ❖ الأستاذ : ياسين برشيل
- ❖ المؤسسة : إعدادية الزمخشري

❖ المادة : الفيزياء والكيمياء

❖ المحوّر : المواد

❖ المستوى : السنة الثانية إعدادي

٣٤ عنوان الدرس : تلوث الهواء

المراجع المعتمدة	الأدوات الديداكتيكية	الأهداف التعليمية	الكافيات المستهدفة	المكتسبات القبلية
<ul style="list-style-type: none"> ❖ في رحاب العلوم الفيزيائية. ❖ واحة العلوم الفيزيائية ❖ المذكرة رقم 120 . ❖ دليل البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي . 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ الكتاب المدرسي . ❖ الحاسوب . ❖ مساطط . 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تعرف مفهوم تلوث الهواء . ❖ تعرف مصادر تلوث الهواء الطبيعية وغير الطبيعية. ❖ الوعي بالإنكماشات السلبية لتلوث الهواء على البيئة والصحة. ❖ تعرف بعض الإجراءات للحد من تلوث الهواء. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ الوعي بأهمية الغلاف الجوي الأرضي بالنسبة للحياة . ❖ اتباع النهج العلمي لنفسير الظواهر الطبيعية. ❖ الإنقاشات وعواقبها على الصحة والبيئة والحد من تلوث الهواء. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ الغلاف الجوي ومكوناته. ❖ بعض خصائص الهواء ومكوناته. ❖ الذرات والجزيئات. ❖ المواد الطبيعية والمواد الصناعية. ❖ التفاعلات الكيميائية .

★ **الوضعية – المشكلة :** تزايد عدد سكان الأرض، وتطورت الأساليب والتقنيات الفلاحية والصناعية، وتضخمت وسائل النقل داخل

المدن، مما ساهم في تلوث الهواء؟ وما مصادره؟

﴿ كُلُّ مَا يَمْكُرُ مِنْ أَخْطَارٍ﴾

ما ساهم في تلوث الهواء.

التفصيم	الأنشطة التعليمية - التعليمية		الأهداف التعليمية	محاور الدرس
	نشاط المتعلم	نشاط الأستاذ		
<p>تقويم تشخيصي :</p> <p>طرح أسئلة تتعلق بالتعلمات السابقة.</p>	<p>نشاط المتعلم</p> <p>يجب للمتعلم على الأسئلة المطروحة والمتعلقة بالمكتسبات السابقة.</p> <p>يكون التلاميذ مجموعات يتناقشون ويحاولون إعطاء فرضيات.</p> <p>يعطي التلاميذ فرضيات.</p>	<p>يذكر الأستاذ بالمكتسبات السابقة وذلك بطرح الأسئلة التالية :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ما هي مكونات الهواء؟ 2. ما دور الغلاف الجوي؟ 3. ما مفهوم المادة الصناعية؟ 4. ما هو التلوث؟ <p>يطرح الأستاذ الوضعية – المشكلة يطلب من التلاميذ تكوين مجموعات.</p> <p>ينشط الأستاذ النقاش داخل كل مجموعة.</p> <p>يدون الأستاذ الفرضيات على السبورة.</p>		<p>I – ملوثات الهواء</p> <p>ومصادرها</p>

ذ. ياسين برشيل

1. ملوثات

طبيعية

تعرف بعض
أسباب تلوث
الهواء.

2. ملوثات صناعية

معرفة تأثير
الملوث على
الصحة
والبيئة.

II - تأثير بعض الملوثات على الصحة والبيئة

تعرف بعض
الإجراءات
والسلوكيات
اليومية للحد
من تلوث
الهواء.

1. تأثير بعض الملوثات صحة الإنسان

للتحقق من صحة الفرضيات، يشغل
الأستاذ شريط فيديو لتلوث الهواء.

يتم كذلك الإستعانة بالبحوث المنجزة من
طرف التلاميذ حول تلوث الهواء.

يفتح نقاش مع التلاميذ حول البحث
المنجزة وطرح التساؤلات التالية :
1. ما المقصود بتلوث الهواء ؟
2. حدد المصادر الطبيعية والمصادر
الصناعية التي تساهم في تلوث
الهواء ؟

يسدرج المتعلم لصياغة الخلاصة.

يطرح الأستاذ الأسئلة التالية :
1. ما هو تأثير الهواء الملوث على البيئة
والصحة ؟
2. حدد بعض الحلول للحد من تلوث
الهواء ؟

يلاحظ المتعلم شريط الفيديو ويدلي
بآراءه.

الملاحظة والإكتشاف والإدلاء
بآراءه.

الإقاء بعض التلاميذ للبحوث.

الملاحظة والإستماع.
يحاول الإجابة على الأسئلة
المطروحة.

يتوصل المتعلم إلى أن تلوث
الهواء يقصد به وجود أي مواد
صلبة أو سائلة أو غازية بكميات
تسبّب الضرر والأدى للإنسان
والكائنات الحية الأخرى. وكذلك
يمكن من تحديد بعض المصادر
الطبيعية والصناعية لتلوث الهواء.

من خلال العروض الملقاة يحدد
المتعلم تأثير ملوثات الهواء على
البيئة والصحة.

يقترح المتعلم بعض الحلول للحد
من تلوث الهواء.

تستغل المعلومات المستقاة من عروض
اللاميذ للإجابة على الأسئلة المطروحة
وكذلك لإخلاص حصيلة الوحدة
الدراسية.

تأثر بعض
الملوثات على
البيئة.

الوعي
بأخطار تلوث
الهواء.

III - الحد من تلوث الهواء

اذكر بعض الغازات
الملوحة للهواء
والناتجة عن
وسائل النقل ؟

حدد بعض الأمراض
التي يتسبب فيها
تلوي الهواء ؟

اقتصر بعض
الحلول للحد من
تلوي الهواء ؟