

الصف / المستوى : العاشر المبحث : علوم الأرض والبيئة عنوان الوحدة : الوحدة الأولى : الأرصاد الجوية عنوان الدرس : الضغط الجوي  
عدد الحصص : حصة واحدة التاريخ : من : / / إلى :  
التكامل الرأسي : الصف السابع الأساسي : التكامل الأفقي : //

الرقم	النتائج الخاصة	المواد ( مصادر التعلم )	استراتيجيات التدريس	التقويم		الزمن
				الأداة	الإستراتيجية	
					<b>التنفيذ *</b>	
1	يوضح المقصود بالضغط الجوي	الكتاب المدرسي دليل المعلم	إدارة الصف	مراجعة الذات	سجل وصف سير التعلم	10 min
2	يربط بين تركيب الباروميتر ومبدأ عمله	برامج الحاسوب على هيئة الفلاشات والبور بورينت	التدريس المباشر (العمل الجماعي)			20 min
3	يحدد وحدات قياس الضغط الجوي					15 min
4	يستنتج العلاقة بين الضغط الجوي و الارتفاع					
5	يفسر التغير اليومي للضغط الجوي في موقع ما					

مفهوم الضغط الجوي وجهاز الضغط الجوي ( تدريس مباشر )

- التمهيد للدرس : لعلك شعرت بضغط في أذنيك وثقل في سمعك أثناء سفرك بالسيارة الى الأغوار ما سبب ذلك ؟ ماذا يحصل للإنسان عندما يصعد الجبال الشاهقة ، ما علاقة ذلك بالضغط الجوي ؟
- التوصل مع الطلبة الى مفهوم الضغط الجوي .
- إعطاء مثال يبين أن للهواء وزناً ( مقارنة كتلة بالون منفوخ وبالون غير منفوخ )
- مناقشة الطلبة بمبدأ عمل الباروميتر الزئبقي من خلال رسومات توضيحية ( رسم على شفافيات وعرضها على جهاز عرض الشفافيات )
- زود الطلبة بوحداث قياس الضغط الجوي على أن (الهكتوباسكال = 100 باسكال= 1 مليبار )
- تغير الضغط الجوي مع الارتفاع ( تفكير ناقد )
- طرح سؤال : ما البيانات التي تحتاجها كي تحدد العلاقة بين الارتفاع عن سطح البحر ( كمرجع ) والضغط الجوي ( كمدخل لتنفيذ النشاط 1-4 )
- مناقشة الطلبة بالنتائج التي توصلوا إليها ( وتحديد العلاقة بين الضغط الجوي و الارتفاع وتفسيرها ) ، يمكن الاستعانة بالشكل ( 1-6 )
- مناقشة الطلبة في : هل عمليا نحدد الارتفاع من معرفة الضغط الجوي أم نحدد الضغط الجوي من معرفة الارتفاع ، ويتعبير آخر : من الذي يقاس عمليا في الميدان ، الضغط الجوي أم الارتفاع .
- طرح سؤال : كيف يمكن تحديد ارتفاع طائرة ، ارتفاع جبل أو أي جسم آخر
- وجه الطلبة لاستخدام مقدار تغير الضغط مع الارتفاع لاكتشاف العلاقة الكمية بينهما ( مع مراعاة أن تكون الإجابة تقريبية ) ، ويمكن الاستفادة مما يلي :

فرق الارتفاع بين عمان واربد ( 780-616 ) ← 164 م  
الفرق في الضغط الجوي ( 943 – 925 ) ← 18 وحدة

لاحظ أن 164 م ( تقابل ) ← 18 وحدة  
10 م ← 18 وحدة

164' x س = 18 x 10  
س = 164/180 ≈ 1.097

نيه الطلبة الى أن الذي يقاس هو الضغط الجوي ومنه يمكن حساب الارتفاع بالعلاقة الرياضية السابقة ، لفهم ذلك : يطلب من الطلبة حل المثال من الكتاب المدرسي صفحة 23 .

التغير اليومي للضغط الجوي في موقع ما (حل مشكلات )

- عرض موضوع الدراسة كمشكلة بحث للطلبة كي يبحثوا في حلها - كلف ثلاثة مجموعات من الطلبة لقياس الضغط الجوي و درجة الحرارة على مدار أسبوع ( بداية الطابور الصباحي ، الاستراحة ، نهاية الدوام ) في المدرسة قبل موعد الدرس بأسبوع - طرح سؤال : ما البيانات التي تنوي جمعها ( بيانات عن الضغط الجوي ، درجة الحرارة ) - كلف الطلبة بوضع الفرضيات ، مثل : يقل الضغط الجوي بازدياد درجة الحرارة ، يقل الضغط الجوي بارتفاع نسبة الرطوبة الجوية ، يقل الضغط الجوي بازدياد ارتفاع المكان عن سطح البحر . -وجه الطلبة الى اختبار الفرضيات ( يعالج البيانات بالأسلوب المتبع بالنشاط 1- 5 ) - كلف الطلبة عرض النتائج على زملائهم

وجه الطلبة الى تفسير النتائج

( جدول المتابعة اليومي )					<div>التأمل الذاتي :</div> <div>أشعر بالرضا عن : .....</div> <div>.....</div> <div>تحديات واجهتني : .....</div> <div>.....</div> <div>اقتراحات للتحسين : .....</div>
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	

\*ملاحظة : احتفظ بملف ( حقيقية ) للأنشطة جميعها وأوراق العمل وأدوات التقويم التي استخدمتها في تنفيذ الدرس. إعداد المعلمين / المعلمات : 01  
توقيع منسق البحث : توقيع مدير المدرسة : توقيع المشرف التربوي :

