دليل المعلم

العوامل المؤثرة في المناخ

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من طالبين أو ثلاثة حسب احتياج كل طالب

نواتج التعلم

- يذكر الطالب تعريف المناخ بجملة بسيطة
- يعدد الطالب ثلاثة عوامل تؤثر في المناخ
- يقارن الطالب بين مناخ منطقتين في المملكة
- يربط الطالب بين الارتفاع عن سطح البحر وبرودة الجو

قبل الحصة

- تجهيز صور لمدن الرياض وجدة وأبها
- تجهيز أدوات تجربة الارتفاع والحرارة
- تجهيز خريطة بسيطة للمملكة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة والسؤال المثير	5 د	عرض سؤال: لماذا جو أبها بارد؟ ومناقشة شفهية قصيرة
شرح مفهوم المناخ	8 د	توضيح تعريف المناخ بجمل بسيطة مع أمثلة من المملكة
شرح العوامل المؤثرة	12 د	عرض الشرائح وشرح كل عامل بمثال واحد واضح
التجربة العملية	10 د	تنفيذ تجربة الارتفاع والحرارة بإشراف المعلم
التطبيق والمقارنة	5 د	مقارنة بسيطة بين مدينتين باستخدام الصور
الختام والتلخيص	5 د	تلخيص الدرس شفهيًا وطرح سؤال ختامي بسيط

التجربة: تجربة الارتفاع والحرارة

الأدوات: كوبان بلاستيكيان · ماء دافئ بنفس الكمية · كرسي أو منضدة مرتفعة · مقياس حرارة إن توفر

1. ضع الكوب الأول على الأرض
2. ضع الكوب الثاني فوق الكرسي المرتفع
3. اترك الكوبين خمس دقائق
4. المس الكوبين بلطف ولاحظ أيهما أبرد
5. سجّل ملاحظتك في الدفتر

السلامة: استخدم ماء دافئًا فقط وليس ساخنًا · لا تلمس الماء إن كان حارًا جدًا · اطلب مساعدة المعلم عند الرفع

النتيجة المتوقعة: الكوب المرتفع يكون أبرد قليلًا، وهذا يشبه ما يحدث في الجبال، فكلما ارتفعنا أصبح الجو أبرد

دعم المتعثرين: استخدام صور وبطاقات ملموسة، تكرار الجمل، تبسيط الأسئلة إلى نعم أو لا عند الحاجة، ومساعدة فردية أثناء التجربة

إثراء المتميزين: تكليف الطالب المتميز بالبحث عن عامل آخر يؤثر في المناخ وعرضه للمجموعة

التقويم: ملاحظة إجابات الطلاب الشفهية أثناء الشرح، وتقييم أداء ورقة العمل، ومتابعة مشاركتهم في التجربة