دليل المعلم

تصنيف المخلوقات الحية

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم مجموعات من 4 إلى 5 طلاب خلال النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب مفهوم التصنيف العلمي للمخلوقات الحية
- يحدد الطالب أسس تصنيف المخلوقات الحية مثل عدد الخلايا ونوع النواة وطريقة التغذية
- يصنف الطالب نماذج من مخلوقات بيئته إلى الممالك الخمس المناسبة
- يقارن الطالب بين خصائص الممالك الخمس الرئيسة
- يستنتج الطالب أهمية التصنيف في دراسة التنوع الحيوي في المملكة العربية السعودية

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات صور المخلوقات الحية الخاصة بالنشاط مسبقًا
- تحضير لوحات كرتونية مقسّمة إلى خمس مناطق لكل مجموعة
- التأكد من توفر عدسات مكبرة إن أمكن
- طباعة أوراق العمل بعدد الطلاب

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح سؤال عن كيفية ترتيب الكتب أو السلع، وربطه بسؤال كيف يصنف العلماء ملايين المخلوقات الحية
شرح الدرس باستخدام الشرائح	15 د	عرض مفهوم التصنيف وأسسه والممالك الخمس بأمثلة من البيئة السعودية مع أسئلة تفاعلية قصيرة
النشاط العملي: مفتاح التصنيف المصوَّر	15 د	تنفيذ الطلاب للنشاط في مجموعات وتصنيف البطاقات إلى الممالك الخمس ومناقشة النتائج
تطبيق فردي على ورقة العمل	7 د	حل الطلاب بعض بنود ورقة العمل بشكل فردي كتطبيق سريع لما تعلموه
الختام والتقييم	3 د	تلخيص الدرس بأسئلة شفهية سريعة وتوضيح الإجابات الصحيحة لأهم النقاط

التجربة: مفتاح التصنيف المصوَّر

الأدوات: 20 بطاقة صغيرة عليها صور مخلوقات متنوعة (نخلة، جمل، صقر، سمك، عيش الغراب، طحلب أخضر، صورة مكبرة لبكتيريا) · ورقة كرتونية كبيرة مقسّمة إلى خمس مناطق بعنوان كل مملكة · أقلام ملونة · عدسة مكبرة (اختياري)

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من 4 أو 5 طلاب
2. وزّع على كل مجموعة مجموعة البطاقات والورقة الكرتونية الخماسية
3. اطلب من كل مجموعة فحص كل بطاقة والإجابة عن ثلاثة أسئلة: هل هو وحيد الخلية أم عديد الخلايا؟ هل يصنع غذاءه بنفسه؟ هل يستطيع الحركة؟

4. بناءً على الإجابات، يضع الطلاب كل بطاقة في منطقة المملكة المناسبة لها على الورقة الكرتونية
5. تناقش كل مجموعة مع المعلم تصنيف البطاقات الصعبة مثل الفطريات والطلائعيات
6. تعرض كل مجموعة نتيجتها أمام الفصل وتبرر تصنيف ثلاث بطاقات على الأقل

السلامة: التعامل بحذر مع العدسة المكبرة وعدم توجيهها نحو أشعة الشمس المباشرة أو العين · الحفاظ على نظافة الطاولة وترتيب الأدوات بعد الانتهاء من النشاط

النتيجة المتوقعة: يتوقّع أن تصنّف المجموعات معظم البطاقات بشكل صحيح، مثل وضع النخلة في مملكة النباتات لأنها عديدة الخلايا وتصنع غذاءها، ووضع الصقر في مملكة الحيوانات لأنه متحرك ولا يصنع غذاءه. هذا يؤكد أن استخدام أسس التصنيف الأربعة يساعد على تحديد مملكة أي مخلوق حي بدقة.

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: تبسيط أسس التصنيف إلى سؤالين فقط وهما هل يصنع غذاءه بنفسه وهل يتحرك، مع استخدام أمثلة محسوسة من بيئة الطالب المباشرة مثل حيوانات ونباتات منزله

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تكليفهم بالبحث عن مثال إضافي لكل مملكة من بيئة أخرى غير السعودية ومقارنته بمثال محلي، أو تصميم مفتاح تصنيف لعشرين مخلوقًا بدلًا من عشرة

التقويم: يقيس المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة مشاركة الطلاب في النشاط العملي، ودقة تصنيفهم للبطاقات، وإجاباتهم على ورقة العمل والأسئلة الشفهية، إضافة إلى جودة لوحة مفتاح التصنيف في تحدي الهندسة