دليل المعلم

دورات الحياة

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب لتنفيذ النشاط، مع نقاش فردي وجماعي خلال الشرح

نواتج التعلم

- يعرّف الطالب مفهوم دورة الحياة بلغته الخاصة
- يرتب الطالب مراحل دورة حياة الإنسان والفراشة والدجاجة ترتيبًا صحيحًا
- يقارن الطالب بين دورة حياة كائن يمر بتحول كامل وآخر لا يمر بتحول
- يوضح الطالب أهمية استمرار دورات الحياة في بقاء الكائنات الحية
- يصمم الطالب مخططًا يمثل دورة حياة كائن حي من اختياره

قبل الحصة

- تجهيز أطباق ورقية أو دوائر ورقية مقصوصة مسبقًا للمراحل الأربع
- تحضير صور أو شرائح عرض لمراحل دورة حياة الفراشة والدجاجة والنبات
- التأكد من توفر ألوان وخيوط وصمغ لكل مجموعة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض سؤال هل تعلم عن اختلاف شكل صغير الفراشة عن أمها، وتسجيل توقعات الطلاب
شرح مفهوم دورة الحياة	8 د	توضيح تعريف دورة الحياة بأمثلة من الإنسان والدجاجة والنبات باستخدام الشرائح
دورة حياة الفراشة والتحول الكامل	10 د	شرح مراحل البيضة واليرقة والشرنقة والفراشة البالغة مع مقارنة مع كائنات بلا تحول كامل
النشاط العملي	15 د	تنفيذ نموذج دورة حياة الفراشة في مجموعات صغيرة وعرضه أمام الصف
الختام والتقويم	7 د	حل أسئلة سريعة من ورقة العمل ومناقشة أهمية دورات الحياة وتلخيص الدرس

النشاط: بناء نموذج دورة حياة الفراشة

الأدوات: 4 أطباق ورقية صغيرة أو دوائر من الورق المقوى · ألوان أو أقلام تلوين · صمغ أو شريط لاصق · خيط أو خيط صوف · صور مطبوعة لمراحل الفراشة (اختياري)

1. يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب
2. ترسم كل مجموعة على الأطباق الأربعة: البيضة، اليرقة، الشرنقة، والفراشة البالغة
3. تلون المجموعة كل مرحلة بألوان مناسبة وتضيف تفاصيل بسيطة
4. تربط المجموعة الأطباق الأربعة بالخيط بترتيب صحيح لتكوين دائرة معلقة
5. تعرض كل مجموعة نموذجها أمام الصف وتشرح كل مرحلة بجملة واحدة

السلامة: الحذر عند استخدام المقص وتفضيل تقطيع الورق مسبقًا من المعلم للمراحل الأصغر · عدم تناول الصمغ أو وضعه بالقرب من الفم · ترتيب أدوات التلوين وتنظيف الطاولة بعد الانتهاء

النتيجة المتوقعة: ينتج كل فريق نموذجًا دائريًا يوضح أربع مراحل متتالية لدورة حياة الفراشة، مما يرسخ فهم الطالب لفكرة أن الدورة تبدأ وتنتهي لتتكرر من جديد مع جيل جديد

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: تبسيط المراحل إلى صور مرقمة بترتيب جاهز يطلب منهم فقط تلوينها وتسميتها، مع إعادة شرح الفرق بين التحول الكامل وعدمه بأمثلة متكررة

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تكليفهم بالبحث عن كائن آخر يمر بتحول كامل مثل البعوض أو الضفدع ورسم مراحل دورة حياته ومقارنتها بالفراشة

التقويم: يقيّم المعلم تحقق النواتج من خلال ملاحظة مشاركة الطلاب في النشاط العملي، ودقة ترتيب المراحل في النموذج المصمم، والإجابة على أسئلة ورقة العمل والاختبار القصير