دليل المعلم

تنوع الطلائعيات

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 طلاب لمرحلة التطبيق والنشاط

نواتج التعلم

- يصنّف الطالب الطلائعيات إلى ثلاث مجموعات رئيسة وفق طريقة تغذيتها
- يقارن الطالب بين خصائص الطلائعيات الشبيهة بالحيوان والشبيهة بالنبات والشبيهة بالفطر
- يذكر الطالب أمثلة لكل مجموعة من الطلائعيات مع بيان أهميتها أو ضررها
- يوضح الطالب طرق الحركة المختلفة عند الطلائعيات الشبيهة بالحيوان
- يستنتج الطالب العلاقة بين تركيب الطلائعية ووظيفتها الحيوية

قبل الحصة

- تجهيز الميكروسكوب وعينة ماء راكد قبل الحصة بوقت كافٍ
- تحضير شرائح وصور مرجعية مطبوعة للطلائعيات
- تجهيز عرض الشرائح والأمثلة التوضيحية

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	عرض صورة لقطرة ماء مكبرة وطرح سؤال عن الكائنات الموجودة فيها لإثارة فضول الطلاب
عرض وشرح المفهوم العام للطلائعيات وتصنيفها	10 د	شرح تعريف الطلائعيات والتصنيف الثلاثي باستخدام شرائح العرض مع أمثلة مباشرة
شرح تفصيلي لكل مجموعة مع الأمثلة	12 د	تناول خصائص كل من الشبيهة بالحيوان والنبات والفطر مع أمثلة وصور توضيحية ومناقشة صفية
النشاط العملي أو التطبيقي	10 د	تنفيذ تجربة فحص عينة الماء تحت الميكروسكوب أو مناقشة نتائج فحص مسبق في مجموعات
التقويم الختامي والملخص	8 د	حل أسئلة سريعة شفهية أو كتابية من ورقة العمل ومراجعة أهم نقاط الدرس مع الطلاب

التجربة: فحص عينة ماء راكد لمشاهدة الطلائعيات

الأدوات: ميكروسكوب ضوئي · شريحة زجاجية وغطاء شريحة · قطارة · عينة ماء من بركة أو حوض نباتات مائية · منشفة ورقية

1. اجمع عينة ماء من بركة أو حوض زراعي باستخدام وعاء نظيف
2. استخدم القطارة لوضع قطرة من العينة على الشريحة الزجاجية
3. غطِّ القطرة بغطاء الشريحة بحذر لتجنب تكوّن فقاعات هواء
4. ضع الشريحة تحت الميكروسكوب وابدأ بأقل تكبير ثم زد التكبير تدريجيًا
5. لاحظ الكائنات المتحركة وارسم أشكالها مع كتابة ملاحظات عن طريقة حركتها
6. قارن ما شاهدته بالصور المرجعية في الكتاب لتحديد نوع الطلائعية

السلامة: اغسل يديك جيدًا بعد التعامل مع العينة · لا تتذوق عينة الماء أبدًا · تعامل مع الشريحة الزجاجية بحذر لتجنب الكسر أو الجروح

النتيجة المتوقعة: يلاحظ الطلاب كائنات صغيرة متحركة مثل الأميبا أو البراميسيوم أو طحالب خضراء، مما يؤكد وجود تنوع حيوي حقيقي في أبسط مسطح مائي، ويثبت تصنيف الطلائعيات حسب طريقة الحركة والتغذية الملاحظة

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: استخدام جدول مقارنة مبسط بالصور يوضح الفرق بين المجموعات الثلاث مع تكرار الأمثلة الأكثر شيوعًا مثل الأميبا والطحالب

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تكليفهم بالبحث عن دورة حياة البلازموديوم أو أهمية الدياتومات في الصناعة وتقديم عرض قصير للصف

التقويم: يقيّم المعلم تحقق النواتج من خلال إجابات ورقة العمل والمناقشة الصفية الشفهية ومستوى مشاركة الطلاب في النشاط العملي ودقة ملاحظاتهم ورسوماتهم