دليل المعلم

النظام الشمسي

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من 2 إلى 3 طلاب مع دعم فردي عند الحاجة

نواتج التعلم

- يسمي الطالب الشمس بأنها نجم في وسط النظام الشمسي
- يعدد الطالب أسماء ثلاثة كواكب على الأقل
- يرتب الطالب الكواكب القريبة من الشمس بمساعدة صورة
- يميز الطالب كوكب الأرض عن باقي الكواكب
- يصنع الطالب نموذجًا بسيطًا للنظام الشمسي

قبل الحصة

- تجهيز صور وبطاقات الكواكب
- تجهيز كرات فلين وألوان
- تجهيز دائرة ورقية كبيرة تمثل الشمس

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة	5 د	عرض صورة السماء ليلًا وسؤال الطلاب عن مشاهداتهم
عرض الشرائح والشرح	15 د	شرح الشمس والكواكب باستخدام الصور والبطاقات
النشاط العملي	15 د	تنفيذ نموذج النظام الشمسي بالكرات الملونة
التطبيق والتقويم	7 د	حل أسئلة ورقة العمل شفهيًا مع المعلم
الختام	3 د	تلخيص الدرس وسؤال كل طالب عن اسم كوكب واحد

التجربة: نموذج النظام الشمسي بالكرات

الأدوات: كرات فلين بأحجام مختلفة · ألوان · خيط · عصا طويلة أو دائرة من الورق المقوى

1. وزع على كل طالب كرة فلين صغيرة
2. اطلب منهم تلوين الكرة بلون كوكب معين
3. اربط الكرات بالخيط حول دائرة تمثل الشمس
4. رتب الكواكب من الأقرب إلى الأبعد عن الشمس
5. اعرض النموذج أمام الفصل

السلامة: احذر من الألوان قرب العين والفم · استخدم مقص الأطفال الآمن فقط بمساعدة المعلم

النتيجة المتوقعة: يحصل الطالب على نموذج بسيط يوضح ترتيب الكواكب حول الشمس، ويفهم أن كل كوكب له مكان ثابت في الترتيب

دعم المتعثرين: استخدام بطاقات صور كبيرة وواضحة، وتكرار المعلومة عدة مرات، وتبسيط الأسئلة إلى اختيار من صورتين فقط

إثراء المتميزين: اطلب من الطالب المتميز ترتيب جميع الكواكب الثمانية بالاسم والترتيب دون مساعدة

التقويم: ملاحظة المعلم لأداء الطالب أثناء النشاط، والإجابة الشفهية على أسئلة بسيطة عن الشمس والكواكب