



منتديات مقر الجنوب التعليمية

دفتر التحضير الشامل لمادة العلوم Collins

الصف السادس - الفصل الثاني

النموذج الجديد 2026 - المنهاج الأردني



خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمكونات البيئة

عدد الحصص: 2

عنوان الوحدة : البيئة (الوحدة 5) موضوع الدرس: الأنظمة البيئية (الدرس 1) - الحصة 1

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يتعرف الطالب على مفهوم النظام البيئي ومكوناته ومستويات التنظيم البيئي

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض صورة لنظام بيئي طبيعي، طرح سؤال: "ما الذي قد يغير النظام البيئي الظاهر في الصورة؟"	مناقشة الصورة والإجابة عن السؤال، التعبير عن آرائهم حول التغيرات المحتملة	10 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم النظام البيئي ومكوناته الحية وغير الحية، شرح مستويات التنظيم البيئي (الفرد، الجماعة الحيوية، المجتمع الحيوي، النظام البيئي)	الاستماع والمناقشة، تدوين الملاحظات، الإجابة عن أسئلة الفهم	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	عرض أمثلة لأنظمة بيئية مختلفة (غابة، بحيرة، صحراء)، مناقشة صحة النظام البيئي ومؤشراتهما	المشاركة في المناقشة، تقديم أمثلة من بيئتهم المحلية	10 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن مفهوم النظام البيئي ومستويات التنظيم	الإجابة عن الأسئلة، حل النشاط 1 في الصفحة 10	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : البيئة (الوحدة 5) موضوع الدرس: الأنظمة البيئية
(الدرس 1) - الحصص 2

عدد الحصص: 2

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفهوم النظام البيئي ومكوناته

النتائج التعليمية : أن يحدد الطالب العوامل المؤثرة في صحة النظام البيئي ويشرح أثر التلوث والأنواع الغازية

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	مراجعة سريعة لما تم دراسته في الحصص السابقة، عرض صورة تظهر تلوثاً بيئياً	الاسترجاع والمشاركة في المراجعة، مناقشة الصورة المعروضة	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح العوامل المؤثرة في صحة النظام البيئي (طبيعية وبشرية)، شرح مفهوم التلوث وأنواعه وأثره على الكائنات الحية	الاستماع والتدوين، طرح أسئلة للاستيضاح، مناقشة أمثلة على التلوث	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح مفهوم الأنواع الأصلية والغازية، عرض مثال على نبات الشلم في الأردن، تنفيذ نشاط المحاكاة باستخدام البطاقات (الصفحة 15)	المشاركة في النشاط العملي، مناقشة نتائج النشاط، تقديم اقتراحات للحد من الأنواع الغازية	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن العوامل المؤثرة في صحة النظام البيئي والأنواع الغازية	الإجابة عن الأسئلة، حل الأنشطة في الصفحة 16	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصص							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : البيئة (الوحدة 5) موضوع الدرس: الجماعات الحيوية عدد الحصص: 2
(الدرس 2) - الحصة 1

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفهوم الجماعة الحيوية

النتائج التعليمية : أن يعرف الطالب مفهوم الجماعة الحيوية ويحدد خصائصها (حجم الجماعة)

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض صورة لجماعة حيوية (مثل قطيع من الغزلان)، طرح سؤال: "ما الذي نسمي مجموعة الأفراد من النوع نفسه الذين يعيشون معاً؟"	مناقشة الصورة، محاولة تذكر مفهوم الجماعة الحيوية، الإجابة عن السؤال	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم الجماعة الحيوية وخصائصها، التركيز على حجم الجماعة الحيوية Population Size، شرح كيفية تغير حجم الجماعة (بالزيادة أو النقصان)	الاستماع والتدوين، طرح أمثلة على جماعات حيوية، مناقشة العوامل المؤثرة في حجم الجماعة	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	مناقشة العوامل التي تؤثر في حجم الجماعة الحيوية (الموارد المتاحة، الطقس، الأمراض)، عرض مخطط يبين العلاقة بين أعداد الأسماك ودرجة حرارة الماء	تحليل المخطط المعروض، مناقشة تأثير درجة الحرارة على حجم الجماعة الحيوية، تقديم أمثلة إضافية	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقويمية عن مفهوم الجماعة الحيوية وحجمها	الإجابة عن الأسئلة، حل الجزء الأول من الأنشطة في الصفحة 21	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : البيئة (الوحدة 5) موضوع الدرس: الجماعات الحيوية عدد الحصص: 2 (الدرس 2) - الحصة 2

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفهوم الجماعة الحيوية وحجمها

النتائج التعليمية : أن يحدد الطالب كثافة الجماعة الحيوية ويفسر العلاقات بين الكائنات الحية في الجماعة

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	مراجعة سريعة لمفهوم حجم الجماعة الحيوية، طرح سؤال: "كيف نقيس كثافة الجماعة الحيوية؟"	الاسترجاع والمشاركة في المراجعة، محاولة الإجابة عن السؤال	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم كثافة الجماعة الحيوية Population Density، شرح كيفية حساب الكثافة، تنفيذ النشاط العملي باستخدام بذور الأرز والورق (الصفحة 20)	المشاركة في النشاط العملي، حساب كثافة الجماعة الحيوية في المربعات المختلفة، تدوين النتائج	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح العلاقات بين الكائنات الحية في الجماعة (التطفل، التكافل، التنافس)، تنفيذ تجربة التنافس بين نباتات الفجل (الصفحة 24)	المشاركة في التجربة، ملاحظة نمو النباتات في الأصص المختلفة، تحليل تأثير الكثافة في نمو الجماعات الحيوية	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقويمية عن كثافة الجماعة الحيوية والعلاقات بين الكائنات الحية	الإجابة عن الأسئلة، حل بقية الأنشطة في الصفحة 21	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بأنواع المواد من حولهم

عدد الحصص: 2

موضوع الدرس: المواد النقية والمخاليط (الدرس 1) - الحصة 1

عنوان الوحدة : المخاليط وطرائق فصلها (الوحدة 6)

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يميز الطالب بين المواد النقية والمخاليط ويذكر أمثلة على كل منهما			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض مكعبات سكر ومشروب شاي، طرح سؤال: "فيما تختلف المادة النقية عن المخلوطة؟"	ملاحظة العينات المعروضة، مناقشة الفروق بينها، محاولة الإجابة عن السؤال	10 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم المادة النقية وخصائصها، ذكر أمثلة على مواد نقية (الماء، الملح، السكر، النحاس، الذهب، الماس)	الاستماع والتدوين، طرح أمثلة إضافية من بيئتهم، مناقشة خصائص المواد النقية	15 دقائق
3. النوع والإثراء	شرح مفهوم المخلوطة، ذكر أمثلة على مخاليط (الخرسانة، سائل التنظيف، الدهانات، سلطة الخضروات، سلطة الفواكه)، تنفيذ نشاط "كيف تختلط المواد مع الماء" (الصفحة 27)	المشاركة في النشاط العملي، ملاحظة اختلاط المواد المختلفة مع الماء، تدوين الملاحظات	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن الفرق بين المواد النقية والمخاليط	الإجابة عن الأسئلة، حل النشاط في الصفحة 28	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

أشعر بالرضا عن :

تحديات واجهتني :

اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : المخاليط وطرائق فصلها (الوحدة 6)

موضوع الدرس: المواد النقية والمخاليط (الدرس 1) - الحصة 2

عدد الحصص: 2

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بالفرق بين المواد النقية والمخاليط

النتائج التعليمية : أن يصنف الطالب المخاليط إلى متجانسة وغير متجانسة ويفسر مفهوم المحلول ومكوناته

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض مخاليط متجانسة (ماء مالح) وغير متجانسة (زيت وماء)، طرح سؤال: "ما الفرق بين هذين النوعين من المخاليط؟"	ملاحظة العينات، مناقشة الفروق بينها، محاولة تصنيف المخاليط	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح المخاليط غير المتجانسة وخصائصها مع أمثلة (رمل وماء، زيت وماء، كبريت ویرادة حديد)، شرح المخاليط المتجانسة (المحاليل) مع أمثلة (عطور، ماء مالح)	الاستماع والتدوين، طرح أمثلة إضافية، مناقشة إمكانية فصل مكونات كل نوع	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح مفهوم المحلول ومكوناته (المذاب، المذيب)، تصنيف المحاليل حسب حالة المذيب والمذاب (صلب-سائل، سائل-سائل، غاز-سائل)، شرح المحلول المشبع وغير المشبع	المشاركة في المناقشة، حل النشاط العملي في الصفحة 35، حساب كمية السكر التي تذوب في الماء	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقويمية عن أنواع المخاليط والمحاليل	الإجابة عن الأسئلة، حل الأنشطة في الصفحة 36	5 دقائق

الصف/الشعبة	عدد الغياب / العدد الكلي	ترتيب الحصة	اليوم والتاريخ				

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

أشعر بالرضا عن :

تحديات واجهتني :

اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : المخاليط وطرائق
فصلها (الوحدة 6)
موضوع الدرس: فصل المخاليط
(الدرس 2) - الحصة 1

عدد الحصص: 2

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بأنواع
المخاليط (متجانسة وغير متجانسة)

النتائج التعليمية : أن يطبق الطالب طرق فصل المخاليط غير المتجانسة (الفصل باليد، الغربلة، الترشيح، المغناطيس)

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض علبة دهان وخضروات مقطعة، طرح سؤال: "أي المخلوطين يسهل فصل مكوناته عن بعضها، ولماذا؟"	ملاحظة العينات، مناقشة إمكانية فصل مكونات كل مخلوط، محاولة الإجابة عن السؤال	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم فصل المخاليط، شرح طريقة الفصل باليد مع أمثلة (فصل المكسرات، الفواكه المجففة)، شرح طريقة الفصل بالمغناطيس مع مثال (فصل برادة الحديد عن دقيق القمح)	الاستماع والتدوين، طرح أمثلة إضافية، مناقشة الخصائص الفيزيائية التي تعتمد عليها كل طريقة	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح طريقة الغربلة مع أمثلة (فصل دقيق القمح عن النخالة، فصل الرمل الناعم عن الحصى)، شرح طريقة الترشيح مع أمثلة (فصل الأرز عن الماء، فصل القهوة عن الرواسب)، تنفيذ نشاط فصل مخلوط متعدد المكونات (الصفحة 46)	المشاركة في النشاط العملي، تطبيق طرق الفصل المختلفة، تدوين الخطوات والنتائج	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن طرق فصل المخاليط غير المتجانسة	الإجابة عن الأسئلة، حل الأنشطة في الصفحة 47	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بطرق فصل المخاليط غير المتجانسة

عدد الحصص: 2

موضوع الدرس: فصل المخاليط (الدرس 2) - الحصص 2

عنوان الوحدة : المخاليط وطرائق فصلها (الوحدة 6)

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يطبق الطالب طرق فصل المخاليط المتجانسة (التبخير، التبلور، التقطير) ويوضح استخداماتها

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	مراجعة سريعة لطرق فصل المخاليط غير المتجانسة، طرح سؤال: "كيف يمكن فصل مخلوط متجانس مثل الماء المالح؟"	الاسترجاع والمشاركة في المراجعة، محاولة الإجابة عن السؤال	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح طريقة التبخير لفصل المادة الصلبة الذائبة عن السائلة، ذكر مثال استخلاص الملح من مياه البحر، شرح خطوات التبخير وأهميتها	الاستماع والتدوين، طرح أسئلة للاستيضاح، مناقشة استخدامات التبخير في الحياة	15 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح طريقة التبلور لفصل المواد الصلبة النقية من المحاليل، شرح خطوات التبلور، شرح طريقة التقطير لفصل السوائل المختلطة ذات درجات غليان مختلفة، ذكر مثال فصل الكحول عن الماء	المشاركة في المناقشة، تحليل الشكل التوضيحي لطريقة التقطير، مناقشة أهمية الماء الناتج عن التقطير للشرب	20 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقويمية عن طرق فصل المخاليط المتجانسة	الإجابة عن الأسئلة، حل أنشطة مراجعة الوحدة في الصفحات 50-51	5 دقائق

الصف/الشعبة	عدد الغياب / العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ			

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

أشعر بالرضا عن :

تحديات واجهتني :

اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : الصوت (الوحدة 7) موضوع الدرس: الموجات (الدرس عدد الحصص: 2
1) - الحصة 1

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بأن الصوت والضوء من أشكال الطاقة

النتائج التعليمية : أن يعرف الطالب مفهوم الموجة ويصنف الموجات إلى كهرومغناطيسية وميكانيكية

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	تنفيذ نشاط انتقال طاقة الصوت (الصفحة 55)، طرح سؤال: "كيف أنسمع الأصوات من حولي؟"	المشاركة في النشاط العملي، ملاحظة تحرك حبيبات السكر، محاولة تفسير الظاهرة	10 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم الموجة Wave، ذكر أن الموجة اضطراب أو اهتزاز تنتقل فيه الطاقة من مكان لآخر، تصنيف الموجات إلى كهرومغناطيسية وميكانيكية	الاستماع والتدوين، طرح أسئلة للاستيضاح، مناقشة أمثلة على الموجات	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح الموجات الكهرومغناطيسية وخصائصها (لا تحتاج إلى وسط ناقل)، ذكر مثال الضوء، شرح الموجات الميكانيكية وخصائصها (تحتاج إلى وسط ناقل)، ذكر مثال الموجات الزلزالية	المشاركة في المناقشة، مقارنة بين النوعين من الموجات، تقديم أمثلة إضافية	10 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن مفهوم الموجة وأنواعها	الإجابة عن الأسئلة، حل النشاط في الصفحة 56	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : الصوت (الوحدة 7) موضوع الدرس: الموجات (الدرس عدد الحصص: 2
(1) - الحصة 2

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفهوم
الموجة وأنواعها

النتائج التعليمية : أن يصنف الطالب الموجات حسب اتجاه اهتزازها إلى طولية ومستعرضة ويحدد خصائص كل نوع

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض فيديو قصير يظهر موجات الماء، طرح سؤال: "كيف تنتشر الموجات؟"	مشاهدة الفيديو، مناقشة اتجاه انتشار الموجات، محاولة تصنيف الموجات حسب اتجاه الاهتزاز	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح الموجات المستعرضة وخصائصها (اتجاه الانتشار عمودي على اتجاه اهتزاز جسيمات الوسط)، ذكر مثال موجات الماء، شرح قمة وقاع الموجة	الاستماع والتدوين، رسم شكل للموجة المستعرضة، تحديد قمة وقاع الموجة	15 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح الموجات الطولية وخصائصها (اتجاه الانتشار مواز لاتجاه اهتزاز جسيمات الوسط)، ذكر مثال موجات الصوت، شرح مفهوم التضاعط والتخلخل، تنفيذ نشاط توليد الموجات باستخدام النابض (الصفحة 62)	المشاركة في النشاط العملي، توليد موجات طولية ومستعرضة باستخدام النابض، مقارنة بين النوعين	20 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن تصنيف الموجات حسب اتجاه الاهتزاز	الإجابة عن الأسئلة، حل الأنشطة في الصفحة 63	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بأن الصوت ينتقل على شكل موجات

عنوان الوحدة : الصوت (الوحدة 7) موضوع الدرس: الصوت والسمع عدد الحصص: 2 (الدرس 2) - الحصة 1

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يشرح الطالب كيف ينشأ الصوت وكيف نسمعه، ويحدد أجزاء الأذن المسؤولة عن السمع

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	إصدار أصوات مختلفة (صغير، طرقت على الطاولة)، طرح سؤال: "كيف تنشأ هذه الأصوات؟"	الاستماع إلى الأصوات، محاولة تفسير كيفية نشأتها، مناقشة آلية السمع	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح كيفية نشوء الصوت (عن طريق اهتزاز الأجسام)، شرح انتقال موجات الصوت عبر الأوساط (صلبة، سائلة، غازية)، شرح آلية السمع ووصول الاهتزازات إلى الأذن	الاستماع والتدوين، طرح أمثلة على أجسام تهتز وتصدر صوتاً، مناقشة أهمية غشاء الطبل	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح أجزاء الأذن ووظيفة كل جزء في عملية السمع، عرض مخطط تفصيلي للأذن، مناقشة أهمية الفحص الدوري للأذن، تنفيذ نشاط درجة الصوت (الصفحة 68)	المشاركة في النشاط العملي، ملاحظة تغير درجة الصوت باختلاف كمية الماء في الكؤوس، تحليل النتائج	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن كيفية نشوء الصوت وآلية السمع	الإجابة عن الأسئلة، حل الأنشطة في الصفحة 65	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : الصوت (الوحدة 7) موضوع الدرس: الصوت والسمع
(الدرس 2) - الحصة 2

عدد الحصص: 2

التعلم القبلي: معرفة الطلاب
بخصائص الصوت وآلية السمع

النتائج التعليمية : أن يحدد الطالب خصائص الصوت (الشدة، الدرجة) ويشرح الموجات فوق الصوتية وتطبيقاتها

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض أصوات مختلفة الشدة (خفيفة وعالية)، طرح سؤال: "ما الفرق بين هذه الأصوات؟"	الاستماع إلى الأصوات، محاولة وصف الفروق بينها، استخدام مصطلحات الشدة والدرجة	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح شدة الصوت Loudness وعلاقتها بمقدار الطاقة التي تنقلها موجات الصوت، شرح درجة الصوت Pitch وعلاقتها بالتردد، شرح مفهوم التردد Frequency ووحدته (هيرتز)	الاستماع والتدوين، تمييز الأصوات حسب شدتها ودرجتها، حساب التردد في أمثلة عملية	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح الموجات فوق الصوتية Ultrasound Waves (التردد أعلى من 20000 هرتز)، ذكر أن بعض الحيوانات تسمعها (القطط، الخفافيش)، شرح تطبيقات الموجات فوق الصوتية في الطب (التشخيص، متابعة الجنين) وفي الغواصات	المشاركة في المناقشة، ذكر استخدامات إضافية للموجات فوق الصوتية، مناقشة أهمية استكشاف البحار باستخدام هذه الموجات	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن خصائص الصوت والموجات فوق الصوتية	الإجابة عن الأسئلة، حل أنشطة مراجعة الوحدة في الصفحات 72-73	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

المبحث : العلوم

الصف : السادس

عنوان الوحدة : الحرارة (الوحدة 8) موضوع الدرس: الحرارة وطرائق انتقالها (الدرس 1) - الحصّة 1

عدد الحصص: 2

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفهوم الحرارة من الحياة اليومية

النتائج التعليمية : أن يميز الطالب بين درجة الحرارة والطاقة الحرارية والحرارة ويشرح مفهوم كل منها

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	تنفيذ نشاط الإحساس بالحرارة (الصفحة 77)، طرح سؤال: "كيف تنتقل الحرارة؟"	المشاركة في النشاط العملي، وضع اليدين في الماء الساخن والبارد، ملاحظة اتجاه انتقال الحرارة	10 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم درجة الحرارة Temperature (متوسط طاقة حركة جسيمات المادة)، شرح مفهوم الطاقة الحرارية Thermal Energy (مجموع طاقة حركة جسيمات المادة)، شرح مفهوم الحرارة Heat (الطاقة التي تنتقل من الجسم الأسخن إلى الأقل سخونة)	الاستماع والتدوين، تمييز الفروق بين المفاهيم الثلاثة، طرح أمثلة توضيحية	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح العلاقة بين درجة الحرارة والطاقة الحرارية، مناقشة تأثير كمية المادة في الطاقة الحرارية، حل مثال عملي: "كوبان من الماء بنفس درجة الحرارة ولكن بكميات مختلفة"	المشاركة في الحل العملي، حساب الطاقة الحرارية في الحالات المختلفة، مناقشة نتائج المثال	10 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن الفرق بين درجة الحرارة والطاقة الحرارية والحرارة	الإجابة عن الأسئلة، حل النشاط في الصفحة 79	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصّة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفاهيم
درجة الحرارة والطاقة الحرارية
والحرارة

عنوان الوحدة : الحرارة (الوحدة 8) موضوع الدرس: الحرارة وطرائق
انتقالها (الدرس 1) - الحصة 2 عدد الحصص: 2

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يحدد الطالب طرق انتقال الحرارة (التوصيل، الحمل، الإشعاع) ويطبقها في أمثلة عملية

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	مراجعة سريعة لمفاهيم الحصة السابقة، طرح سؤال: "ما الطرق التي تنتقل بها الحرارة؟"	الاسترجاع والمشاركة في المراجعة، محاولة ذكر طرق انتقال الحرارة	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح طريقة التوصيل الحراري Thermal Conduction (في المواد الصلبة)، ذكر أمثلة (ملعقة تسخن عند تحريك الطعام)، شرح المواد الموصلة والعازلة للحرارة مع أمثلة	الاستماع والتدوين، تمييز المواد الموصلة عن العازلة، طرح أمثلة من البيئة	15 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح طريقة الحمل Convection (في السوائل والغازات)، تنفيذ نشاط انتقال الحرارة بالحمل (الصفحة 84)، شرح طريقة الإشعاع Radiation (انتقال الحرارة بموجات كهرومغناطيسية)، ذكر أمثلة (دفع اللهب، حرارة الشمس)	المشاركة في النشاط العملي، ملاحظة حركة نشارة الخشب في الماء الساخن، تفسير تكون تيارات الحمل	20 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن طرق انتقال الحرارة	الإجابة عن الأسئلة، حل الأنشطة في الصفحة 86	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

أشعر بالرضا عن :
تحديات واجهتني :
اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بطرق انتقال الحرارة

عنوان الوحدة : الحرارة (الوحدة 8) موضوع الدرس: الحرارة في حياتنا عدد الحصص: 2 (الدرس 2) - الحصة 1

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يذكر الطالب تطبيقات على انتقال الحرارة في الأجهزة المنزلية (المجفف الكهربائي، مكيف الهواء)

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض صور لمجفف الأيدي الكهربائي ومكيف الهواء، طرح سؤال: "كيف تعمل هذه الأجهزة؟"	مناقشة الصور المعروضة، محاولة تفسير آلية عمل كل جهاز، ربط ذلك بطرق انتقال الحرارة	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح عمل مجفف الأيدي الكهربائي (يسخن الهواء ويدفعه نحو اليدين، فيسخن قطرات الماء بتيارات الحمل فتنبخر)، شرح عمل مكيف الهواء (يبرد الهواء ويدفعه، يتكون تيارات حمل طبيعية بمساعدة مروحة)	الاستماع والتدوين، تحليل آلية عمل كل جهاز، تحديد طريقة انتقال الحرارة المستخدمة في كل حالة	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	مناقشة أنواع مكيفات الهواء الحديثة التي تستخدم في التبريد صيفاً والتسخين شتاءً، تنفيذ نشاط عملي محاكاة لعمل مكيف الهواء باستخدام مروحة وقطعة ثلج	المشاركة في النشاط العملي، ملاحظة تأثير تيارات الهواء البارد والساخن، تحليل النتائج	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقويمية عن آلية عمل مجفف الأيدي ومكيف الهواء	الإجابة عن الأسئلة، حل النشاط في الصفحة 88	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بتطبيقات انتقال الحرارة في الأجهزة المنزلية

عنوان الوحدة : الحرارة (الوحدة 8) موضوع الدرس: الحرارة في حياتنا عدد الحصص: 2 (الدرس 2) - الحصة 2

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يشرح الطالب تطبيقات العزل الحراري ويوضح عمل السخان الشمسي وأهميته

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض عينات من مواد عازلة (صوف صخري، رغوة عازلة)، طرح سؤال: "لماذا نستخدم هذه المواد في المباني؟"	فحص العينات المعروضة، مناقشة خصائصها، محاولة تفسير أهمية العزل الحراري	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح العزل الحراري Thermal Insulation (تقليل انتقال الحرارة بين الأجسام)، شرح استخدام العزل الحراري في المباني (إضافة طبقة من الصوف الصخري للجدران)، شرح تغليف الأنابيب الخارجية بمواد عازلة	الاستماع والتدوين، مناقشة فوائد العزل الحراري في توفير الطاقة، طرح أمثلة على مواد عازلة	15 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح عمل السخان الشمسي (يمتص الأنابيب المطلية بالأسود أشعة الشمس بالإشعاع، تنتقل الحرارة بالتوصيل إلى الماء فيسخن، يُخزن الماء الساخن في خزان)، مناقشة أهمية الطاقة الشمسية كمصدر متجدد	المشاركة في المناقشة، تحليل مكونات السخان الشمسي، مناقشة إمكانية استخدامه في الأردن	20 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن العزل الحراري والسخان الشمسي	الإجابة عن الأسئلة، حل أنشطة مراجعة الوحدة في الصفحات 91-95	5 دقائق

الصف/الشعبة						
عدد الغياب / العدد الكلي						
ترتيب الحصة						
اليوم والتاريخ						

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بالشمس والنجوم من دروس سابقة

موضوع الدرس: المجرات (الدرس عدد الحصص: 2)
(1) - الحصة 1

عنوان الوحدة : علوم الفضاء
(الوحدة 9)

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يعرف الطالب مفهوم الجرم السماوي والنجم والمجرة ويذكر أنواع المجرات

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض صورة للسماء ليلاً مليئة بالنجوم، طرح سؤال: "ما العلاقة بين المجرات وكل من الفضاء والكون؟"	مناقشة الصورة المعروضة، التعبير عن انطباعاتهم عن الكون الفسيح، محاولة الإجابة عن السؤال	10 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم الجرم السماوي Celestial Object، شرح مفهوم النجم (جرم سماوي كروي مضئ بذاته)، ذكر أن الشمس أقرب النجوم إلينا، شرح مفهوم المجرة (مجموعة هائلة من النجوم والغبار الكوني والغازات)	الاستماع والتدوين، طرح أسئلة للاستيضاح، مناقشة فرق الضوء بين النجوم القريبة والبعيدة	20 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح أنواع المجرات (حلزونية، إهليلجية، غير منتظمة)، عرض صور لأنواع المجرات المختلفة، تنفيذ نشاط نمذجة المجرات (الصفحة 99)	المشاركة في النشاط العملي، صنع نماذج للمجرات باستخدام مواد بسيطة، مقارنة بين أنواع المجرات	10 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقويمية عن مفهوم الجرم السماوي والنجم والمجرة	الإجابة عن الأسئلة، حل النشاط في الصفحة 100	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفهوم
المجرة وأنواعها

موضوع الدرس: المجرات (الدرس عدد الحصص: 2
1) - الحصة 2

عنوان الوحدة : علوم الفضاء
(الوحدة 9)

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يصف الطالب مجرة درب التبانة ومكوناتها ويشرح حركة المجرات			
المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	مراجعة سريعة لأنواع المجرات، عرض صورة لمجرة درب التبانة، طرح سؤال: "ما اسم مجرتنا؟"	الاسترجاع والمشاركة في المراجعة، التعرف على صورة مجرة درب التبانة، الإجابة عن السؤال	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مجرة درب التبانة (مجرة حلزونية)، ذكر أن الشمس واحدة من مليارات النجوم فيها، شرح مكونات المجرة (النجوم، الكواكب، الأقمار، الكويكبات، المذنبات، الغبار الكوني، الغازات)	الاستماع والتدوين، رسم شكل تخطيطي لمجرة درب التبانة، تحديد موقع الشمس فيها	15 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح حركة المجرات (تدور المجرة حول مركزها، ترتبط مكونات المجرة بقوة جذب)، شرح توسع الكون وابتعاد المجرات عن بعضها، مناقشة نظرية الانفجار العظيم بشكل مبسط	المشاركة في المناقشة، تحليل مفهوم توسع الكون، طرح أسئلة عن مصير الكون	20 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن مجرة درب التبانة وحركة المجرات	الإجابة عن الأسئلة، حل الأنشطة في الصفحة 108	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

أشعر بالرضا عن :

تحديات واجهتني :

اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمفهوم المجرة والكون

عدد الحصص: 2

موضوع الدرس: الفضاء والكون
(الدرس 2) - الحصة 1

عنوان الوحدة : علوم الفضاء
(الوحدة 9)

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يصف الطالب الكون ومكوناته (الفضاء، المجرات، الغبار الكوني، الغازات) ويوضح مفهوم الفضاء

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	قراءة الآية الكريمة: "وَاللَّيْلُ بِأَبْوَابِهِمْ وَأَبْوَابُهُمْ" ، مناقشة عظمة الخلق في الكون، طرح سؤال: "ما مكونات الكون؟"	الاستماع إلى الآية، التفكير في عظمة الكون، محاولة حصر مكونات الكون	10 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح مفهوم الكون (كل ما خلقه الله من مجرات وفضاء وغبار كوني وغازات)، شرح مفهوم الفضاء (المنطقة الفارغة بين الأجرام السماوية)، ذكر أن الكون يضم الفضاء والمجرات والغبار الكوني والغازات	الاستماع والتدوين، تمييز بين مفهومي الكون والفضاء، طرح أسئلة عن الغبار الكوني والغازات	15 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح الغبار الكوني (جسيمات صغيرة منتشرة في الفضاء)، شرح الغازات الكونية (مثل الهيدروجين والهيليوم)، مناقشة أهمية دراسة الكون لفهم أصل الحياة	المشاركة في المناقشة، تحليل أهمية العناصر الكونية في تكون النجوم والكواكب، طرح أفكار عن إمكانية الحياة خارج الأرض	15 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقويمية عن مكونات الكون والفضاء	الإجابة عن الأسئلة، حل النشاط في الصفحة 108	5 دقائق

الصف/الشعبة							
عدد الغياب / العدد الكلي							
ترتيب الحصة							
اليوم والتاريخ							

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :

خطة الدرس

التعلم القبلي: معرفة الطلاب بمكونات الكون والفضاء

عدد الحصص: 2

موضوع الدرس: الفضاء والكون
(الدرس 2) - الحصة 2

عنوان الوحدة : علوم الفضاء
(الوحدة 9)

الصف : السادس

المبحث : العلوم

النتائج التعليمية : أن يذكر الطالب أهمية استكشاف الفضاء ويعدد التقنيات المستخدمة في استكشافه

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1. التهيئة والاندماج	عرض فيديو قصير عن رحلة إلى الفضاء، طرح سؤال: "لماذا نستكشف الفضاء؟"	مشاهدة الفيديو، مناقشة انطباعاتهم، محاولة ذكر فوائد استكشاف الفضاء	5 دقائق
2. الشرح والتفسير	شرح أهمية استكشاف الفضاء (فهم الكون، اكتشاف كواكب جديدة، تطوير التقنيات، البحث عن حياة خارج الأرض)، ذكر بعض البعثات الفضائية المهمة	الاستماع والتدوين، مناقشة الفوائد العلمية والتقنية لاستكشاف الفضاء، طرح أسئلة عن إمكانية السفر إلى الفضاء	15 دقائق
3. التوسع والإثراء	شرح التقنيات المستخدمة في استكشاف الفضاء (التلسكوبات، الأقمار الصناعية، المركبات الفضائية، المسابير)، مناقشة كيفية إرسال الصور والمعلومات من المريخ إلى الأرض، تنفيذ نشاط "ارتياذ الفضاء" (الصفحة 112)	المشاركة في النشاط، تصميم نموذج لمركبة فضائية، مناقشة التحديات التي تواجه رواد الفضاء	20 دقائق
4. التقييم	طرح أسئلة تقييمية عن أهمية استكشاف الفضاء والتقنيات المستخدمة	الإجابة عن الأسئلة، حل أنشطة مراجعة الوحدة في الصفحة 113	5 دقائق

الصف/الشعبة						
عدد الغياب / العدد الكلي						
ترتيب الحصة						
اليوم والتاريخ						

* التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم

- أشعر بالرضا عن :
- تحديات واجهتني :
- اقتراحات للتحسين :