

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: البيئة

موضوع الدرس: مفاهيم النظام البيئي

عدد الحصص

التعلم القبلي: الكائنات الحية والكائنات غير الحية، احتياجات الكائنات الحية.

النماذج التعليمية

- أن يوضح الطالب المقصود بالنظام البيئي ومكوناته (الحية وغير الحية).
- أن يفرق الطالب بين الجماعة الحيوية والمجتمع الحيوي.
- أن يوضح الطالب مفهوم التنوع الحيوي وأهميته.
- أن يعطي الطالب أمثلة على أنظمة بيئية مختلفة (غابة، صحراء)

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يناقش السؤال ويقدم فرضيات. ينفذ النشاط ويصنف ما يلاحظه إلى مكونات حية (نباتات، حشرات) ومكونات غير حية (ترية، حجارة)	طرح سؤال "أيهما" (ص 8) حول حيوان الخلد وتاثيره في البيئة وتاثير البيئة به. توجيه الطلبة لتنفيذ شاطط "استكشف" (ص 9) لتحديد مكونات نظام بيئي مصغر في حديقة المدرسة.	التهيئة والاندماج - 1
	يبعد تعريفات المفاهيم. يعطي أمثلة على جماعة حيوية (قطيع أغنام) ومجتمع حيوي (كل الكائنات في غابة). يفسر لماذا يعد التنوع الحيوي مهمًا.	شرح مفهوم النظام البيئي. تعريف الجماعة الحيوية (أفراد النوع الواحد) والمجتمع الحيوي (مجموعة جماعات). شرح مفهوم التنوع الحيوي وأهميته في استقرار النظام البيئي.	الشرح والتفسير - 2
	يقيس ويحسب المساحة، ويستنتج أن زيادة عدد أفراد الجماعة في مساحة محددة يؤدي إلى الازدحام والتنافس على الموارد	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: الجماعة الحيوية" (ص 12) الذي يتضمن حساب المساحة المخصصة لكل طالب في الصنف وتوقع أنثر زيادة العدد	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويصنف الصور المعطاة إلى جماعة حيوية أو مجتمع حيوي، ويفسر إجاباته.	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 15) لتنقييم فرائهم على التمييز بين مفاهيم النظام البيئي	تأكيد التعلم - 4

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: أثر تغيرات البيئة في الأنظمة البيئية

موضوع الدرس: أثر تغيرات البيئة في الأنظمة البيئية

عدد الحصص

التعلم القبلي: مفهوم النظام البيئي، التنوع الحيوي، الكوارث الطبيعية

النماذج التعليمية

- أن يعدد الطالب تغيرات طبيعية تؤثر في الأنظمة البيئية (تغير التضاريس، الكوارث، تغير المناخ)
- أن يوضح الطالب كيف تؤثر أنشطة الكائنات الحية (بما فيها الإنسان) في البيئة
- أن يوضح الطالب مفهوم الانقراض والتلاعيب البيئي
- أن يذكر الطالب دور المحميات الطبيعية في الحفاظ على التنوع الحيوي

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يصف أثر كل حدث (موت الكائنات، تدمير الموطن) ويصنفها إلى طبيعية وبشرية	عرض صور لتغيرات بيئية مختلفة (بركان، فيضان، جفاف، صيد جائز) وسؤال الطالبة: ""ما هو أثر هذه الأحداث على الكائنات الحية في تلك المناطق؟"	التهيئة والاندماج - 1
	يربط بين التغيرات البيئية واستجابة الكائنات الحية (الهجرة، التكيف، الموت). يفسر كيف يمكن لحريق غابة أن يؤدي إلى تلاعيب بيئي. يقدر دور المحميات في حماية الأنواع المهددة بالانقراض	شرح التغيرات الطبيعية في البيئة وأثرها. شرح أثر الأنشطة البشرية. تعريف مفهوم الانقراض وأسبابه. شرح مفهوم التلاعيب البيئي كنظام بيئي جديد يحل مكان نظام قديم. شرح دور المحميات الطبيعية في الأردن	الشرح والتفسير - 2
	ينفذ النشاط ويلاحظ كيف أن الكارثة الطبيعية (البركان) تدمر النظام البيئي، مما يوضح أثر التغيرات المفاجئة	توجيه الطالبة لتنفيذ "نشاط: تغيرات البيئة" (ص 21) الذي يحاكي أثر ثوران بركان على نظام بيئي مصغر	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويفسر كيف تستجيب الكائنات الحية للتغيرات، ويناقش أهمية المحميات	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطالبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 25) لتنقييم فهمهم لأسباب التغيرات البيئية ونتائجها	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكلي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: البيئة

موضوع الدرس: الإثراء والتوضيح: الإدارة الملكية لحماية البيئة

: عدد الحصص

التعلم القبلي: مفهوم حماية البيئة، دور أجهزة الدولة في تطبيق القانون.

النتائج التعليمية

- أن يتعرف الطالب على الإدارة الملكية لحماية البيئة (الشرطة البيئية) في الأردن.
- أن يعدد الطالب بعض واجبات الشرطة البيئية.
- أن يوضح الطالب أهمية وجود جهة رقابية لإنفاذ القوانين البيئية.
- أن يقدر الطالب الجهود الوطنية المبذولة لحفظ البيئة.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يتعرف على الشعار ويخمن وظيفة الإدارة بناء على اسمها (حماية البيئة، منع التلوث، معاقبة المخالفين)	عرض شعار الإدارة الملكية لحماية البيئة (ص 26) وسؤال الطلبة: "هل سبق ورأيتم هذا الشعار؟ ماذَا تعتقدون أن تكون وظيفة هذه الإدارة؟"	التهيئة والاندماج - 1
	يتتابع القراءة ويفهم الدور الهام الذي تقوم به الشرطة البيئية. يعدد أمثلة على مخالفات بيئية تتعامل معها هذه الإدارة	قراءة نص "الإدارة الملكية لحماية البيئة" (ص 26) مع الطلبة. شرح مهام الشرطة البيئية ودورها في التعامل مع المخالفات البيئية المختلفة (التلويث، قطع الاشجار، الصيد الجائر)	الشرح والتفسير - 2
	يتتصفح الموقع الإلكتروني للإدارة الملكية لحماية البيئة، ويلخص أهم واجباتها في مطوية تعريفية	"تکالیف الطالبة بالنشاط البحثي المرفق: "اصمم مطوية تتضمن واجبات الشرطة البيئية	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يناقش دوره كمواطن مسؤول في حماية البيئة، ويدرك أهمية التعاون بين المواطنين والجهات الرسمية	ادارة حوار حول أهمية دور المواطن في مساعدة الشرطة البيئية من خلال الإبلاغ عن المخالفات والالتزام بالقوانين	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكلي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: البيئة

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الأولى

عدد الحصص

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الأولى

النماذج التعليمية

- أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (النظام البيئي، الجماعة، المجتمع، الانقراض، التعاقب)
- أن يطبق الطالب معرفته لتحليل العلاقات بين الكائنات الحية في نظام بيئي
- أن يحل الطالب بيانات ورسومات بيئية تتعلق بتنوع الحيوى
- أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه

الزمان	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يحل الرسم ويحدد المستويات المختلفة، مسترجعاً المفاهيم الأساسية للوحدة	عرض رسم تخطيطي لنظام بيئي (مثل سؤال 9، ص 28) وطلب من الطالبة تحديد المستويات المختلفة (كائن حي، جماعة، مجتمع)	التهيئة والاندماج - 1
	يعلم بشكل تعاوني مع زملائه حل الأسئلة المتنوعة، ويناقش معهم الإجابات	توجيه الطالبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 27-28). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	الشرح والتفسير - 2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويرد إجاباته بناء على ما تعلمه في الوحدة	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على البوردة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التحليل والاستنتاج (مثل سؤال 4، 5، 6)	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يشارك في التأكيد النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	تأكيد المعلم أبرز المفاهيم في الوحدة. الإجابة عن استفسارات الطالبة النهائية وتوضيح أي نقاط لا تزال غامضة	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكلي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: النباتات

عدد الحصص

التعلم القبلي: النباتات كائنات حية، أجزاء النبات (جذر، ساق، أوراق)

النتائج التعليمية

- أن يصنف الطالب النباتات إلى مجموعتين رئيسيتين (بنية ولامبالية) بناءً على طريقة التكاثر.
- أن يقارن الطالب بين النباتات مغطاة البذور (الزهرية) والنباتات معراة البذور (اللامبالية).
- أن يصنف الطالب النباتات مقطعة البذور إلى ذات فلقة وذات فلقتين
- أن يوضح الطالب أهمية النباتات في حياة الإنسان.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يفحص المخاريط ويستخرج البذور، ويستنتج أن بعض النباتات تتكاثر بالبذور الموجودة في تراكيب غير النمار.	توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف: ماذا أعرف عن الصنوبر؟" (ص 31) لفحص مخاريط الصنوبر والبحث عن البذور بداخليها.	التهيئة والاندماج - 1
	يرسم مخططاً لتصنيف النباتات. يقارن بين خصائص المجموعات المختلفة. يصنف نباتات مألوفة (فول، تفاح، صنوبر) ضمن مجموعاتها.	شرح تصنيف النباتات إلى بنية (تتكاثر بالبذور) ولامبالية (تتكاثر بالأبواغ). شرح تصنيف النباتات البنية إلى مغطاة البذور (لها أذن هار وثمار) ومعراة البذور (لها مخاريط). شرح تصنيف مقطعة البذور إلى ذات فلقة وذات فلقتين	الشرح والتفسير - 2
	ينفع البذور ويفحصها، ويصنفها عملياً إلى ذات فلقة (لا تنقسم) وذات فلقتين (تنقسم إلى جزأين).	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: هل البذور جميعها متشابهة؟" (ص 34) لفحص بذور مختلفة وتصنيفها إلى ذات فلقة وفلقتين	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويفصل نباتات معطاة، ويفسر سبب انتماء نباتات معينة لمجموعات مختلفة.	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 36) لتنقييم فرائهم على تصنيف النباتات	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكلي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: الحيوانات

عدد الحصص

التعلم القبلي: خصائص الكائنات الحية، النباتات

النماذج التعليمية

- أن يصنف الطالب الحيوانات إلى مجموعتين رئيسيتين (فقاريات ولافقاريات) بناءً على وجود العمود الفقري.
- أن يعدد الطالب مجموعات الفقاريات (الأسماك، البرمائيات، الزواحف، الطيور، الثدييات) ويذكر خاصية مميزة لكل منها.
- أن يعدد الطالب بعض مجموعات اللافقاريات (الرخويات، المفصليات، الديدان) ويذكر أمثلة عليها.
- أن يوضح الطالب أهمية الحيوانات في حياة الإنسان.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يلاحظ الصور وبقارن بين الحيوانين، ويستنتج وجود هيكل عظمي وعمود فقري في الحewan و عدم وجود في النحلة	عرض صور لحيوانات متنوعة (حسان، نحلة) وسؤال الطلبة: "ما الصفة الترکيبية الأساسية التي تميز الحسان عن النحلة؟"	التهيئة والاندماج - 1
	يرسم مخططاً لتصنيف الحيوانات. بدون الخصالص المميزة لكل مجموعة (مثل: الأسماك ← قشور وخياشيم، الثدييات ← شعر وثلا). يذكر أمثلة على كل مجموعة	شرح معيار التصنيف الأساسي (وجود عمود فقري) لتصنيف الحيوانات إلى فقاريات ولافقاريات. شرح خصائص كل مجموعة من مجموعات الفقاريات الخمس. شرح خصائص بعض مجموعات اللافقاريات مع أمثلة	الشرح والتفسير - 2
	يصنع نموذجين للحيوان، أحدهما بالمعجون فقط والآخر مدعم بالأعواد الخشبية. يلاحظ أن النموذج المدعم يتحمل وزناً أكبر، ويستنتج أهمية الهيكل العظمي	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: نمذجة الحيوانات" (ص 42) الذي يوضح أهمية الهيكل العظمي (العمود الفقري) في إعطاء الدعامة للجسم	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويصنف حيوانات معطاة إلى فقارية أو لافقارية، ثم يحدد مجموعتها الفرعية بناءً على خصائصها	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 45) لتنقييم فرطهم على تصنیف الحيوانات والتیمیز بین مجموعاتها	تأكيد التعلم - 4

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: الفطريات

عدد الحصص

التعلم القبلي: النباتات والحيوانات، مفهوم الكائنات الحية الدقيقة.

النتائج التعليمية

- أن يعدد الطالب الخصائص العامة للفطريات.
- أن يميز الطالب بين الفطريات المفيدة للإنسان والفتريات الضارة.
- أن يوضح الطالب دور الفطريات في البيئة كمحلات.
- أن يعطي الطالب أمثلة على فطريات شائعة (المشروم، الخميرة، عفن الخبز).

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يلاحظ الصور ويستنتج أنها لا تشبه النباتات (لأنها غير خضراء) ولا الحيوانات (لأنها لا تتحرك)، مما يثير فضوله لمعرفة هذه المجموعة من الكائنات.	يعرض صور لأنواع مختلفة من الفطريات (مشروم، عفن على خبز، خميرة) وسؤال "الطلبة: ما الشيء المشترك بين هذه الكائنات؟ هل هي نباتات أم حيوانات؟"	التهيئة والاندماج - 1
	يبين خصائص الفطريات. يصنف الفطريات إلى مفيدة وضارة. يفسر أهمية محللات في إعادة تدوير المواد في التربية.	شرح الخصائص العامة للفطريات (ثابتة، لا تصنع غذاءها بنفسها). مناقشة علاقة الفطريات بالإنسان (مفيدة مثل المشروم والخميرة، وضارة مثل العفن وفطر صدأ القمح). شرح دور الفطريات ك محللات وأهمية ذلك للبيئة.	الشرح والتفسير - 2
	يفحص المشروم بالعين المجردة، ويفحص عفن الخبز تحت المجهر، ويلاحظ الفروقات في التركيب بين فطر كبير وفطر دقيق.	توجيه الطالبة لتنفيذ "نشاط: عفن الخبز والمشروم" (ص 47) مقارنة تركيب نوعين مختلفين من الفطريات.	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويصنف أمثلة على الفطريات حسب علاقتها بالإنسان، ويفسر دورها في الحفاظ على نظافة البيئة.	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطالبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 49) لتنقييم فهمهم لخصائص الفطريات وأهميتها	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكافي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية
المبحث: العلوم
التعلم القبلي: الفطريات كخذاء (المشروع)، الظروف الازمة لنمو الكائنات الحية

موضوع الدرس: الإثراء والتوضي: زراعة الفطر مشروع اقتصادي ناجح

عدد الحصص

النتائج التعليمية

- أن يصف الطالب زراعة المشروع كمشروع اقتصادي.
- أن يحدد الطالب الظروف البيئية المناسبة لنمو فطر المشروع (الحرارة، الرطوبة، الضوء)
- أن يصف الطالب إحدى طرق زراعة المشروع (طريقة الأكياس)
- أن يقدر الطالب أهمية المشاريع الصغيرة في دعم الاقتصاد

الزمن	دور المعلم	دور المتعلم	المراحل
	يناقش الفكرة ويستفسر عن كيفية زراعة الفطر والجذور الاقتصادية من ذلك.	سؤال الطلبة: "هل تعلمون أن بعض أنواع الفطر التي نأكلها يمكن زراعتها في المنزل". "مشروع صغير ومرح؟	التهيئة والاندماج -1
	يتابع القراءة ويدون الظروف والخطوات الازمة لزراعة المشروع. بفهم أن زراعة الفطر لا تحتاج الى مساحات كبيرة أو تكاليف عالية.	قراءة نص "زراعة الفطر" (ص 50) مع الطلبة. شرح الظروف الازمة لنجاح المشروع (الحرارة، الرطوبة، غياب ضوء الشمس المباشر). توضيح خطوات طريقة الزراعة في الأكياس.	الشرح والتفسير -2
	يعلم ضمن مجموعة لمناقشة جدوى تنفيذ مشروع صغير لزراعة الفطر في المدرسة، ويضع خطة عمل أولية للمشروع.	تكليف الطلبة بالنشاط المرفق: "ابحث مع زملائي... في إمكانية تطبيق هذا المشروع في المدرسة".	التوسيع ودعم التعبير -3
	يشارك في الحوار ويقدر كيف يمكن تطبيق العلوم في الحياة العملية لتحقيق فائدة اقتصادية.	إدارة حوار حول أهمية المشاريع الإنتاجية الصغيرة وكيف يمكن للمعرفة العلمية (مثل معرفة ظروف نمو الفطريات) أن تتحول إلى مشروع اقتصادي	تأكيد التعلم -4

التأمل الذاتي	الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكافي	ترتيب المخصص	اليوم والتاريخ
(حول عمليتي التعلم والتعليم)				

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الثانية

عدد الحصص

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الثانية.

النتائج التعليمية

- أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (النباتات البذرية واللابذرية، الفقاريات واللافقاريات، الفطريات)
- أن يطبق الطالب معرفته لتصنيف كائنات حية متنوعة ضمن مجموعاتها الصحيحة
- أن يقارن الطالب بين المجموعات المختلفة للكائنات الحية
- أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يصنف الكائنات المعروضة إلى نباتات وحيوانات وفطريات، مسترجعاً المالك الثالث التي درسها	عرض مجموعة صور للكائنات حية متنوعة (شجرة تفاح، سمكة، فطر) وطلب من الطالب ذكر المجموعة الرئيسية التي ينتمي إليها كل كائن	التهيئة والاندماج - 1
	يعلم بشكل تعاوني مع زملائه حل الأسئلة، ويناقش معهم خصائص الكائنات لتصنيفها بشكل صحيح	توجيه الطالبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 51-52). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	الشرح والتفسير - 2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويرير إجاباته بناء على خصائص المجموعات المختلفة	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على البورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التفكير الناقد والتفسير (مثل سؤال 3، 6، 7)	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يشارك في التأكيد النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	تأكيد التعلم	تأكيد التعلم - 4

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

الاسم والتوقع: المعلم

أخصائي المبحث

التاريخ

مدير المدرسة

مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

التعلم القبلي: أهمية الشمس والهواء والماء، معرفة بعض المواد المستخدمة في الصناعة. المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية

موضع الدرس: الموارد الطبيعية

عدد الحصص

1

النتائج التعليمية

- أن يوضح الطالب المقصود بالموارد الطبيعية.
- أن يصنف الطالب الموارد الطبيعية إلى متعددة وغير متعددة.
- أن يذكر الطالب أمثلة على موارد معدنية في الأردن واستخداماتها.
- أن يعطي الطالب أمثلة على استخدامات متنوعة للموارد الطبيعية.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يناقش السؤال ويقدم أراء مختلفة. ينعرف على الموارد الطبيعية من الصور وينظر استخداماً واحداً لكل منها.	يطرح سؤال "أيهما" (ص 54): "هل تنضب الموارد الطبيعية، أم تتوافر دائماً؟". عرض صور لموارد طبيعية مختلفة (الشكل ص 57)	التهيئة والاندماج - 1
	يدون تعريف الموارد الطبيعية. يقارن بين الموارد المتعددة وغير المتعددة. يربط بين المورد المعدني والصناعة القائمة عليه في الأردن	تعرّيف الموارد الطبيعية. شرح تصنيف الموارد إلى متعددة (لاتتضب أو تتعدد بسرعة) وغير متعددة (كتبتها محدودة وتحتاج ملايين السنين لت تكون). شرح مفهوم الموارد المعدنية وعرض أمثلة من الأردن (فوسفات، جبس، رمل زجاجي) واستخداماتها	الشرح والتفسير - 2
	يشارك في النشاط ويصنف البطاقات إلى موارد متعددة وغير متعددة، مما يعزز فهمه للمفهوم	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: العب مع الموارد الطبيعية" (ص 58) لتصنيف الموارد بطريقة تفاعلية	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجيب عن الأسئلة ويصنف قائمة من الموارد، ويفسر لماذا تعتبر الشمس المصدر الرئيسي للطاقة	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 60) باتفاقهم على التصنيف وذكر الاستخدامات	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكافي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

العلم القبلي: الموارد المتتجدة وغير المتتجدة، أشكال الطاقة (معرفة عامة) المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة

موضع الدرس: مصادر الطاقة وتحولاتها

عدد الحصص

النماذج التعليمية			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	أن يصنف الطالب مصادر الطاقة إلى متتجدة وغير متتجدة. أن يوضح الطالب المقصود بالوقود الأحفوري وكيفية تكوينه أن يصف الطالب تحولات الطاقة من نكيل إلى آخر في أجهزة وأدوات مختلفة أن يعطي الطالب أمثلة على استخدامات مصادر الطاقة المتتجدة		
		يصنع النموذج ويلاحظ أن تدفق الماء يسبب دوران النموذج، ويستنتج أنه يمكن الاستفادة من حركة المياه لتوليد طاقة حركية	التهيئة والاندماج - 1
	يقارن بين مصادر الطاقة المتتجدة وغير المتتجدة من حيث الأثر البيئي وقابلية النضوب. يصف تحولات الطاقة في أجهزة مختلفة (مثال: في المكواة من طاقة كهربائية إلى حرارية)	توجيه الطالبة لتنفيذ نشاط "استكشف: طاقة الماء" (ص 55) الذي يتضمن صنع نموذج بسيط لتوربين مائي	الشرح والتفسير - 2
	يصمم ويبني سيارة شراعية بسيطة، ويخبر أداءها، ويستنتج كيف يمكن لطاقة الرياح أن تتجز شغلاً	شرح تصنيف مصادر الطاقة إلى متتجدة (شمس، رياح، ماء) وغير متتجدة (الوقود الأحفوري). شرح كيفية تكون الوقود الأحفوري وأهميته كمصدر رئيسي للطاقة. شرح مفهوم تحولات الطاقة وإعطاء أمثلة (الخلايا الشمسية، حرق الوقود في السيارة، المصباح الكهربائي)	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجرب عن الأسئلة ويحدد تحولات الطاقة في مواقف مختلفة، ويقارن بين مصادر الطاقة المتتجدة وغير المتتجدة	توجيه الطالبة لتنفيذ "نشاط: السيارة الهوائية" (ص 64) لتصميم سيارة تعمل بطاقة الرياح، مما يوضح تحول طاقة الرياح إلى طاقة حركية	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكلي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة

عدد الحصص

التعلم القبلي: الموارد الطبيعية، التلوث، أهمية الحفاظ على البيئة.

النماذج التعليمية			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	أن يوضح الطالب المقصود بتدوير المخلفات. أن يعدد الطالب فوائد عملية التدوير (الحفاظ على الموارد، تقليل التلوث، توفير الطاقة) أن يذكر الطالب أمثلة على مواد يمكن إعادة تدويرها أن يقدر الطالب أهمية فرز النفايات من المصدر لتسهيل عملية التدوير	يسنتج أن الألوان المختلفة مخصصة لأنواع مختلفة من النفايات (ورق، بلاستيك، زجاج)، ويتحقق أن الهدف هو إعادة استخدامها أو تدويرها	عرض صور لحاويات فرز النفايات الملونة (ص 66) وسؤال الطلبة: "ماذا توضع في حاويات بألوان مختلفة للنفايات؟ ماذا نفعل بالمواد بعد فرزها؟"
	يتبع القراءة ويفهم أهمية التدوير. يعدد فوائد التدوير للبيئة والاقتصاد والمجتمع	قراءة نص "تدوير المخلفات" (ص 66) مع الطلبة. شرح مفهوم التدوير كاستخدام المخلفات كمواد خام لصناعة منتجات جديدة. مناقشة فوائد التدوير المتعددة	التهيئة والاندماج - 1
	يعلم ضمن مجموعة ويطرح أفكاراً لمشاريع تدوير بسيطة (مثل: صناعة السماد من بقايا الطعام، أو استخدام العبوات البلاستيكية لعمل أصص زراعية)	تكليف الطلبة بالنشاط المرفق: "أفكِر مع مجموعة من زملائي في عمل مشروع صغير لـ"تدوير المخلفات المنزلية".	الشرح والتفسير - 2
	يناقش أهمية دوره الشخصي في فرز النفايات، ويقدر كيف يمكن لتصيرات فردية صغيرة أن تحدث فرقاً كبيراً في حماية البيئة	ادارة حوار حول أهمية نشر ثقافة التدوير بدءاً من المنزل والمدرسة، ودور كل فرد في إنجاح هذه العملية	التوسيع ودعم التعبير - 3
			تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عملية التعلم والتعليم)
--

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الثالثة

عدد الحصص

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الثالثة

النتائج التعليمية

- أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (الموارد المتجددة وغير المتجددة، الوقود الأحفوري، تحولات الطاقة).
- أن يطبق الطالب معرفته لتصنيف الموارد ومصادر الطاقة.
- أن يحل الطالب تحولات الطاقة في مواقف وأجهزة مختلفة.
- أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
يتتبع تحولات الطاقة: طاقة كيميائية في الوقود \rightarrow طاقة حرارية عند الاحتراق \rightarrow طاقة حركية في المرك	يتبين صورة لسيارة ومحطة وقود (ص 67) وطلب من الطالبة تتبع تحولات الطاقة من مصدرها الأصلي حتى حركة السيارة.	يتبين صورة لسيارة ومحطة وقود (ص 67) وطلب من الطالبة تتبع تحولات الطاقة من مصدرها الأصلي حتى حركة السيارة	التهيئة والاندماج - 1
يعلم بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويناقش معهم تصنيف الموارد وتحولات الطاقة.	توجيه الطالبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 67-68). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	توجيه الطالبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 67-68). المرور	الشرح والتفسير - 2
يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويرير إجاباته بناء على ما تعلمه في الوحدة	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على البورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التحليل والتفكير الناقد (مثل سؤال 3 و 5)	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على البورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب	التوسيع ودعم التعبير - 3
يشارك في التقييم النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	تلخيص أبرز المفاهيم في الوحدة، الإجابة عن استفسارات الطالبة النهائية	تلخيص أبرز المفاهيم في الوحدة، الإجابة عن استفسارات الطالبة النهائية	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكافي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية

موضوع الدرس: العناصر الكيميائية

عدد الحصص

التعلم القبلي: المادة، الذرة

النتائج التعليمية

- أن يوضح الطالب أن العنصر مادة نفية تتكون من نوع واحد من الذرات.
- أن يتعرف الطالب على رموز بعض العناصر الشائعة.
- أن يذكر الطالب أمثلة على عناصر توجد في حالات المادة الثلاث.
- أن يقدر الطالب أهمية استخدام الرموز الكيميائية في تسهيل دراسة العلوم.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	ينفذ النشاط، ويمثل العنصر بكرات من نفس اللون، والمركب بكرات من ألوان مختلفة. مرتبطة معاً، مميزة بين المادتين النقيتين	يوجه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف: نمذجة العنصر والمركب" (ص 71) باستخدام المجنون لتمثيل الذرات.	التهيئة والاندماج - 1
	يتعرف على شكل الجدول الدوري (H, O, C, Na, Fe). يكتتب رموز بعض العناصر الشائعة.	تعريف العنصر كمادة نفية. شرح مفهوم رموز العناصر كاختصار لأسماء العناصر، وتوضيح قواعد كتابتها (حرف كبير أو حرف كبير يتبعه صغير). عرض الجدول الدوري بشكل مبسط كإداة لتنظيم العناصر	الشرح والتفسير - 2
	يفحص العينات (حديد، نحاس، كبريت) ويقارن بينها من حيث اللون والشكل، ويستنتج أن العناصر تختلف في خصائصها	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: خصائص العناصر" (ص 73) لفحص عينات من عناصر مختلفة ومقارنة خصائصها الفيزيائية	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويكتتب رموز العناصر المطلوبة، ويصنف مواد مختلفة إلى عناصر أو غير ذلك	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 77) بتنقييم قدرتهم على تعريف العنصر وكتابة رموزه	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكافي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية

موضوع الدرس: المركبات الكيميائية

عدد الحصص

التعلم القبلي: مفهوم العنصر والذرة، التفاعل الكيميائي (معرفة بسيطة).

النتائج التعليمية

- أن يوضح الطالب أن المركب مادة نفحة تتكون من ارتباط عنصرين أو أكثر.
- أن يستنتج الطالب أن خصائص المركب تختلف عن خصائص العناصر المكونة له.
- أن يميز الطالب بين المركب والمخلوط.
- أن يذكر الطالب شائعة (الماء، ملح الطعام، ثاني أكسيد الكربون) والعناصر المكونة لها.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يلاحظ الاختلاف الكبير في الخصائص، ويستنتج أن ارتباط العناصر معاً ينتج مادة جديدة تماماً بخصائص مختلفة.	يعرض عناصر الصوديوم (صلب ينفجر في الماء) والكلور (غاز سام) ثم عرض مركب كلوريد الصوديوم (ملح الطعام). سؤال الطلبة: "كيف تحولت مادتان خطيرتان إلى مادة ". ضرورة لحياتنا؟	التهيئة والاندماج - 1
	يذوب تعریف المركب. يقارن بين المركب والمخلوط في جدول. يحدد العناصر المكونة (H2O) والسكر (C6H12O6).	تعريف المركب الكيميائي. شرح أن خصائص المركب تختلف عن خصائص مكوناته. التمييز بين المركب (ارتباط كيميائي ينسب ثابتة) والمخلوط (مزج فيزيائي ينسب متغيرة). عرض أمثلة لمركبات شائعة	الشرح والتفسير - 2
	ينفذ التجربة ويلاحظ تحول شريط المغنتيسيوم اللامع إلى مادة بيضاء هشة (مسحوق)، ويستنتج أنه تكون مركب جديد بخصائص مختلفة	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: العنصر والمركب" (ص 80) الذي يتضمن حرق شريط المغنتيسيوم لمشاهدة تكون مركب جديد (أكسيد المغنتيسيوم)	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويسأل مواد مختلفة، ويفسر لماذا يعتبر الهواء مخلوطاً بينما الماء مركب.	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 83) لتنقييم فرائهم على التمييز بين العناصر والمركبات والمخلوطات	تأكيد التعلم - 4

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

العلم القبلي: العناصر، المركبات، أهمية النباتات. المبحث: العلوم
عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية
موضوع الدرس: الإثراء والتوضي: المركبات والعناصر الكيميائية في الزراعة

عدد الحصص

النتائج التعليمية

- أن يوضح الطالب أهمية بعض العناصر الغذائية لنمو النبات (نيتروجين، فوسفور، بوتاسيوم)
- أن يوضح الطالب دور الأسمدة الكيميائية في تزويد التربة بالعناصر الضرورية
- أن يربط الطالب بين أعراض نقص العناصر على النباتات وتوفير العنصر الناقص
- أن يقدر الطالب أهمية استخدام المعدل للأسمدة لتجنب الأضرار البيئية

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يقارن بين النباتين ويستنتج أن النبات قد يحتاج إلى "غذاء" من التربة، وأن نقص هذا الغذاء يؤثر على نموه	عرض صور لنبات سليم وأخر يعاني من اصفرار الأوراق أو ضعف النمو (ص 84). سؤال الطلبة: "ما الذي قد يسبب ضعف نمو النباتات رغم توفر الماء والضوء؟"	التهيئة والاندماج - 1
	يتابع القراءة ويفهم دور الأسمدة. يربط بين أعراض النقص الظاهر على النبات والعنصر الذي يحتاجه	قراءة نص "المركبات والعناصر الكيميائية في الزراعة" (ص 84) مع الطلبة. شرح أهمية العناصر الأساسية للنبات. توضيح أن الأسمدة هي مركبات كيميائية تحتوي على هذه العناصر	الشرح والتفسير - 2
	يعلم ضمن مجموعة لفحص نباتات في حديقة المدرسة، ويبحث عن صور لأعراض نقص العناصر المختلفة، ويقترح نوع السماد الذي قد تحتاجه النباتات	تكليف الطلبة بالنشاط البحثي المرفق: التخطيط لمشروع لتحسين المزروعات في حديقة المدرسة أو المنزل من خلال تشخيص أعراض نقص العناصر واختيار السماد المناسب	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يناقش أضرار الأسمدة الزائدة، ويستنتج أهمية الزراعة المستدامة والاستخدام الرشيد للمواد الكيميائية	إدارة حوار حول الآثار السلبية لاستخدام المغبر للأسمدة الكيميائية على التربة والمياه الجوفية.	تأكيد التعلم - 4

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الرابعة

عدد الحصص

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الرابعة

النتائج التعليمية

- أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (الذرة، العنصر، المركب، المخلوط)
- أن يطبق الطالب معرفته لتصنيف مواد مختلفة
- أن يحل الطالب رسومات توضيحية للتمييز بين العنصر والمركب والمخلوط
- أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يحل الأشكال بناء على تمثيل الذرات (لون واحد ← عنصر، لوان مختلفة مرتبطة ← مركب، لوان مختلفة غير مرتبطة ← مخلوط)	عرض الأشكال في السؤال الثالث (ص 85) وطلب من الطالبة تصنف كل شكل إلى عنصر أو مركب أو مخلوط	التهيئة والاندماج - 1
	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويناقش معهم الفروقات بين المفاهيم المختلفة.	توجيه الطالبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 85-86). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	الشرح والتفسير - 2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبير إجاباته بناء على ما تعلمه في الوحدة	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على البورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التفكير الناقد والتفسير (مثل سؤال 4 و 5)	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يشارك في التأكيد النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	تأكيد التعلم	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكافي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت

موضوع الدرس: الضوء وخصائصه

عدد الحصص

التعلم القبلي: الضوء شكل من أشكال الطاقة، نرى الأجسام بسبب الضوء.

النتائج التعليمية

- أن يوضح الطالب مفهوم انكسار الضوء وشروط حدوثه.
- أن يميز الطالب بين العدسة المحدبة (المجمعة) والعدسة المقعرة (المفرقة).
- أن يقارن الطالب بين صفات الأخيلة المكونة في كل من العدسة المحدبة والمقعرة.
- أن يفسر الطالب ظاهرة تحليل الضوء الأبيض وظاهرة قوس المطر.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	ينفذ التجربة ويلاحظ الانحراف الظاهري للقلم، مما يثير فضوله حول سبب هذه الظاهرة.	توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف: انكسار الضوء" (ص 89) بوضع قلم في كأس ماء "وملاحظة كيف يبدو "مكسوراً	التهيئة والاندماج - 1
	يفسر سبب رؤية القلم مكسوراً. يقارن بين العدسة المحدبة والمقعرة من حيث الشكل وتأثيرها على الأشعة. يصف الخيال المكون في العدسة المكربلة. يفسر كيف تحلل قطرات المطر ضوء الشمس	شرح ظاهرة انكسار الضوء بسبب تغير سرعته عند انتقاله بين وسطين شفافين. شرح أنواع العدسات (محببة ومقفرة) وكيفية عملها. شرح صفات الأخيلة في كل نوع. شرح ظاهرة تحليل الضوء الأبيض باستخدام المنشور الزجاجي وربطها بظاهرة قوس المطر.	الشرح والتفسير - 2
	ينفذ التجربة ويتتمكن من تجميع خيال مقولب للشمسة على الحاجز، ويستنتاج أن العدسة المحدبة يمكن أن تكون خيالاً حقيقياً	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: صفات الخيال في العدسة المحدبة" (ص 93) باستخدام شمسة وعنسنة و حاجز لتكوين خيال حقيقي	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجب عن الأسئلة ويفارن بين العدستين، ويفسر سبب ظهور قوس المطر في اتجاه معانكس للشمس	طرح أسئلة "اتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 96) لتنقييم فهمهم لخصائص الضوء وتطبيقات العدسات	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة					
	عدد الغياب/العدد الكافي					
	ترتيب الحصص					
	اليوم والتاريخ					

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت

موضوع الدرس: الصوت وخصائصه

عدد الحصص

التعلم القبلي: الصوت شكل من أشكال الطاقة، الاهتزاز

النتائج التعليمية

- أن يوضح الطالب أن الصوت ينتقل عبر المواد الصلبة والسائلة والغازية ولا ينتقل في الفراغ.
- أن يقارن الطالب بين سرعة الصوت في الأوساط المختلفة.
- أن يفسر الطالب ظاهرة انعكاس الصوت (الصدى) وامتصاص الصوت.
- أن يذكر الطالب تطبيقات على خصائص الصوت في حياتنا.

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يسترجع خبراته ويستنتج أن الضوء أسرع من الصوت، مما يمهد لمناقشة سرعة الصوت.	طرح سؤال "أيهما" (ص 88): "أيهما أسرع انتقالاً في الهواء، الضوء أم الصوت؟" وربط ذلك بمشاهدة البرق قبل سماع صوت الرعد.	التهيئة والاندماج - 1
	يفسر لماذا نسمع الصوت بشكل أوضح عند وضع الأذن على الطاولة. يقارن سرعة الصوت في الهواء والماء والجelly. يفسر كيف يستخدم الخفاش الصدى لتحديد موقع فرائسه.	شرح كيفية انتقال الصوت عبر الأوساط المادية. المقارنة بين سرعة الصوت في المواد الصلبة والسائلة والغازية باستخدام الجدول (ص 99). تشرح ظاهرة انعكاس الصوت (الصدى) وتطبيقاتها (الخفاش، الغواصات). شرح ظاهرة امتصاص الصوت والماء التي تمتلك الصوت.	الشرح والتفسير - 2
	ينفذ التجربة ويلاحظ أن الصوت يكون أخفت بوجود الإسفنج، ويستنتج أن المواد اللينة تامتص الصوت وتقلل من شدته.	توجيه الطالبة لتنفيذ "نشاط: امتصاص الصوت" (ص 102) لمقارنة الصوت عند الطرق على سطح خشبي مباشرة وعند وضع قطعة إسفنج عليه.	التوسيع ودعم التعبير - 3
	يجرب عن الأسئلة ويفارن بين انعكاس وامتصاص الصوت، ويفسر سبب استخدام مواد معينة في عزل الصوت في المباني	طرح أسئلة "اتتحقق" من الدرس. تكليف الطالبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 103) لتنقييم فهمهم لخصائص الصوت	تأكيد التعلم - 4

التأمل الذاتي
(حول عمليتي التعلم والتعليم)

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

التعلم القبلي: خصائص الضوء والصوت، استخدام الحواس في الإدراك. موضوع الدرس: الإثراء والتوسيع: الواقع الافتراضي (Virtual Reality) عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت المبحث: العلوم

النماذج التعليمية			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	أن يوضح الطالب مفهوم الواقع الافتراضي. أن يصف الطالب المكونات الأساسية لنظارات الواقع الافتراضي أن يذكر الطالب بعض تطبيقات الواقع الافتراضي في مجالات مختلفة (الترفيه، التعليم، الطب) أن يقدر الطالب دور التكنولوجيا في محاكاة الواقع وتقديم تجارب تعليمية جديدة		
التهيئة والاندماج - 1	يتعرف على النظارة ويصف استخداماتها في الألعاب، ويتخيّل كيف يمكن أن تتنافس إلى عالم آخر.	عرض صورة لنظارة الواقع الافتراضي (ص 104) وسؤال الطالب: "ما هذه الأداة؟ وماذا يفعل الشخص الذي يرتديها؟ كيف يرى العالم من خلالها؟"	
الشرح والتفسير - 2	يتتابع القراءة ويفهم المبدأ العلمي البسيط وراء الواقع الافتراضي. يذكر أمثلة على استخداماته في التعليم (مثل رحلة داخل جسم الإنسان) أو الطب.	قراءة نص "الواقع الافتراضي" (ص 104) مع الطالبة. شرح كيف تعمل هذه التقنية من ذكر تطبيقاتها (3D) خلال عرض صورتين مختلفتين لكل عين لخلق إحساس بالعمق المتنوعة.	
التوسيع ودعم التعبير - 3	يبحث عن مكونات النظارة (شاشات، عدسات، مستشعرات حركة). يكتب سيناريو مبسط لفيلم تعليمي باستخدام الواقع الافتراضي (مثل رحلة إلى الفضاء)	تكلّف الطالبة بالنشاط البحثي المرفق: "ابحث في تركيب نظارات الواقع الافتراضي، وأصم فليماً مصوراً لموضوع علمي أرّغب في التعرّف إليه	
تأكيد التعلم - 4	يشارك في الحوار ويتخيّل كيف يمكن لهذه التقنيات أن تجعل التعلم أكثر متعة وفاعلية	إدارة حوار حول مستقبل التعليم والتدريب باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز	

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي

خطة الدرس

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الخامسة

عدد الحصص

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الخامسة

النماذج التعليمية

- أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (الانكسار، العدسات، الصدى، الامتصاص)
- أن يطبق الطالب معرفته لتفسير ظواهر طبيعية وتطبيقات تكنولوجية متعلقة بالضوء والصوت
- أن يحل الطالب مواقف حياتية ورسومات توضيحية
- أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه

الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يسترجع معلوماته ويجيب بأنها ظاهرة انعكاس الصوت أو الصدى	عرض صورة لدلفين يستخدم الصدى (ص 105) وسؤال الطلبة: "ما هي الظاهرة ". الفيزيائية التي يعتمد عليها الدلفين في تحديد موقع الآباء؟	التهيئة والاندماج -1
	يعلم بشكل تعاوني مع زملائه حل الأسئلة، ويناقش معهم تفسير الظواهر المختلفة	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 105-107). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	الشرح والتفسير -2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبير إجاباته بناء على خصائص الضوء والصوت	مناقشة حول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التحليل والتفكير الناقد (مثل سؤال 6، 7، 10)	التوسيع ودعم التعبير -3
	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	تلخيص أبرز خصائص الضوء والصوت. الإجابة عن استفسارات الطلبة النهائية	تأكيد التعلم -4

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

.....: الاسم والتوقع: المعلم

.....: أخصائي المبحث

.....: التاريخ

.....: مدير المدرسة

.....: مستشار التطوير المدرسي