

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: البيئة

موضوع الدرس: مفاهيم النظام البيئي

عدد الحصص:

التعلم القبلي: الكائنات الحية والكائنات غير الحية، احتياجات الكائنات الحية
المبحث: العلوم

النتائج 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)			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	طرح سؤال "أتهيا" (ص 8) حول حيوان الخلد وتأثيره في البيئة وتأثر البيئة به. توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "أستكشف" (ص 9) لتحديد مكونات نظام بيئي مصغر في حديقة المدرسة	يناقش السؤال ويقدم فرضيات. ينفذ النشاط ويصنف ما يلاحظه إلى مكونات حية (نباتات، حشرات) ومكونات غير حية (تربة، حجارة)	
2- الشرح والتفسير	شرح مفهوم النظام البيئي. تعريف الجماعة الحيوية (أفراد النوع الواحد) والمجتمع الحيوي (مجموعة جماعات). شرح مفهوم التنوع الحيوي وأهميته في استقرار النظام البيئي	يدون تعريفات المفاهيم. يعطي أمثلة على جماعة حيوية (قطع أغنام) ومجتمع حيوي. (كل الكائنات في غابة). يفسر لماذا يعد التنوع الحيوي مهماً	
3- التوسع ودعم التعبير	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: الجماعة الحيوية" (ص 12) الذي يتضمن حساب المساحة المخصصة لكل طالب في الصف وتوقع أثر زيادة العدد	يقيس ويحسب المساحة، ويستنتج أن زيادة عدد أفراد الجماعة في مساحة محدودة يؤدي إلى الازدحام والتنافس على الموارد	
4- تأكيد التعلم	طرح أسئلة "أتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 15). لتقييم قدرتهم على التمييز بين مفاهيم النظام البيئي	يجيب عن الأسئلة ويصنف الصور المعطاة إلى جماعة حيوية أو مجتمع حيوي، ويفسر إجاباته	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم النظام البيئي، التنوع الحيوي، الكوارث الطبيعية
 عدد الحصص:
 موضوع الدرس: أثر تغيرات البيئة في الأنظمة البيئية
 عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: البيئة
 المبحث: العلوم

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

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم حماية البيئة، دور أجهزة الدولة في تطبيق القانون
 عدد الحصص:
 موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: الإدارة الملكية لحماية البيئة
 عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: البيئة
 المبحث: العلوم

النتائج التعليمية							
<p>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 للحفاظ على البيئة</p>							
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن				
التهيئة والاندماج -1	عرض شعار الإدارة الملكية لحماية البيئة (ص 26) وسؤال الطلبة: "هل سبق ورأيتم هذا". "الشعار؟ ماذا تعتقدون أن تكون وظيفة هذه الإدارة؟"	يتعرف على الشعار ويخمن وظيفة الإدارة بناءً على اسمها (حماية البيئة، منع التلوث، معاقبة المخالفين)					
الشرح والتفسير -2	قراءة نص "الإدارة الملكية لحماية البيئة" (ص 26) مع الطلبة. شرح مهام الشرطة البيئية ودورها في التعامل مع المخالفات البيئية المختلفة (التلوث، قطع الأشجار، الصيد الجائر).	يتابع القراءة ويفهم الدور الهام الذي تقوم به الشرطة البيئية. يعدد أمثلة على مخالفات بيئية تتعامل معها هذه الإدارة					
التوسع ودعم التعبير -3	"تكليف الطلبة بالنشاط البحثي المرفق: "أصمم مطوية تتضمن واجبات الشرطة البيئية"	يتصفح الموقع الإلكتروني للإدارة الملكية لحماية البيئة، ويلخص أهم واجباتها في مطوية تعريفية					
تأكيد التعلم -4	إدارة حوار حول أهمية دور المواطن في مساعدة الشرطة البيئية من خلال الإبلاغ عن المخالفات والالتزام بالقوانين	يناقش دوره كمواطن مسؤول في حماية البيئة، ويقدر أهمية التعاون بين المواطنين والجهات الرسمية					
التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)							
الصف/الشعبة							
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصص							
اليوم والتاريخ							

مستشار التطوير المدرسي:
 مدير المدرسة:
 أخصائي المبحث:
 التاريخ:

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: البينة

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الأولى

عدد الحصص:

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الأولى
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>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 يحلل الطالب بيانات ورسومات بيانية تتعلق بالتنوع الحيوي أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه</p>			
المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	عرض رسم تخطيطي لنظام بيئي (مثل سؤال 9، ص 28) وطلب من الطلبة تحديد المستويات المختلفة (كائن حي، جماعة، مجتمع)	يحلل الرسم ويحدد المستويات المختلفة، مسترجعاً المفاهيم الأساسية للوحدة	
الشرح والتفسير -2	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 27-28). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة المتنوعة، يناقش معهم الإجابات	
التوسع ودعم التعبير -3	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التحليل والاستنتاج (مثل سؤال 4، 5، 6)	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجابته بناءً على ما تعلمه في الوحدة	
تأكيد التعلم -4	تلخيص أبرز المفاهيم في الوحدة. الإجابة عن استفسارات الطلبة النهائية وتوضيح أي نقاط لا تزال غامضة	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: النباتات

عدد الحصص:

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

النتائج التعليمية			
<p>أن يصنف الطالب النباتات إلى مجموعتين رئيسيتين (بذرية ولابذرية) بناءً على طريقة التكاثر. أن يقارن الطالب بين النباتات مغطاة البذور (الزهرية) والنباتات معراة البذور (اللازهرية). أن يصنف الطالب النباتات مغطاة البذور إلى ذات فلقة وذات فلقتين. أن يوضح الطالب أهمية النباتات في حياة الإنسان.</p>			
المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "أستكشف: ماذا أعرف عن الصنوبر؟" (ص 31) لفحص مخاريط الصنوبر والبحث عن البذور بداخلها	يفحص المخاريط ويستخرج البذور، ويستنتج أن بعض النباتات تتكاثر بالبذور الموجودة في تراكيب غير الثمار	
2- الشرح والتفسير	شرح تصنيف النباتات إلى بذرية (تتكاثر بالبذور) ولابذرية (تتكاثر بالأبواغ). شرح تصنيف النباتات البذرية إلى مغطاة البذور (لها أزهار وثمار) ومعراة البذور (لها مخاريط). شرح تصنيف مغطاة البذور إلى ذات فلقة وذات فلقتين	يرسم مخططاً لتصنيف النباتات. يقارن بين خصائص المجموعات المختلفة. يصنف نباتات مألوفة (قمح، فول، تفاح، صنوبر) ضمن مجموعاتها	
3- التوسع ودعم التعبير	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: هل البذور جميعها متشابهة؟" (ص 34) لفحص بذور مختلفة وتصنيفها إلى ذات فلقة وفلقتين	ينقع البذور ويفحصها، ويصنفها عملياً إلى ذات فلقة (لا تنقسم) وذات فلقتين (تنقسم إلى جزأين)	
4- تأكيد التعلم	طرح أسئلة "أتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 36). لتقييم قدرتهم على تصنيف النباتات	يجيب عن الأسئلة ويصنف نباتات معطاة، ويفسر سبب انتماء نباتات معينة لمجموعات مختلفة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: الحيوانات

عدد الحصص:

التعلم القبلي: خصائص الكائنات الحية، النباتات
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية						
<p>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</p>						
المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن			
التهيئة والاندماج -1	عرض صور لحيوانات متنوعة (حصان، نحلة) وسؤال الطلبة: "ما الصفة التركيبية الأساسية التي تميز الحصان عن النحلة؟"	يلحظ الصور ويقارن بين الحيوانين، ويستنتج وجود هيكل عظمي وعمود فقري في الحصان وعدم وجوده في النحلة				
الشرح والتفسير -2	شرح معيار التصنيف الأساسي (وجود عمود فقري) لتقسيم الحيوانات إلى فقاريات ولافقاريات. شرح خصائص كل مجموعة من مجموعات الفقاريات الخمس. شرح خصائص بعض مجموعات اللافقاريات مع أمثلة	يرسم مخططاً لتصنيف الحيوانات. يدون الخصائص المميزة لكل مجموعة (مثال: الأسماك ← قشور وخياشيم، الثدييات ← شعر وتلد). يذكر أمثلة على كل مجموعة				
التوسع ودعم التعبير -3	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: نمذجة الحيوانات" (ص 42) الذي يوضح أهمية الهيكل العظمي (العمود الفقري) في إعطاء الدعامة للجسم	يصنع نموذجين للحيوان، أحدهما بالمعجون فقط والآخر مدعم بالأعواد الخشبية. يلاحظ أن النموذج المدعم يتحمل وزناً أكبر، ويستنتج أهمية الهيكل العظمي				
تأكيد التعلم -4	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 45). لتقييم قدرتهم على تصنيف الحيوانات والتمييز بين مجموعاتها	يجيب عن الأسئلة ويصنف حيوانات معطاة إلى فقارية أو لافقارية، ثم يحدد مجموعتها الفرعية بناءً على خصائصها				
التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)						
الصف/الشعبة						
عدد الغياب/العدد الكلي						
ترتيب الحصص						
اليوم والتاريخ						

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: الفطريات

عدد الحصص:

التعلم القبلي: النباتات والحيوانات، مفهوم الكائنات الحية الدقيقة
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>• أن يعدد الطالب الخصائص العامة للفطريات • أن يميز الطالب بين الفطريات المفيدة للأنسان والفطريات الضارة • أن يوضح الطالب دور الفطريات في البيئة كمحللات • أن يعطي الطالب أمثلة على فطريات شائعة (المشروم، الخميرة، عفن الخبز)</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض صور لأنواع مختلفة من الفطريات (مشروم، عفن على خبز، خميرة) وسؤال "الطلبة: "ما الشيء المشترك بين هذه الكائنات؟ هل هي نباتات أم حيوانات؟"	يلاحظ الصور ويستنتج أنها لا تشبه النباتات (لأنها غير خضراء) ولا الحيوانات (لأنها لا تتحرك)، مما يثير فضوله لمعرفة هذه المجموعة من الكائنات	
2- الشرح والتفسير	شرح الخصائص العامة للفطريات (ثابتة، لا تصنع غذاءها بنفسها). مناقشة علاقة الفطريات بالإنسان (مفيدة مثل المشروم والخميرة، وضارة مثل العفن وفطر صدا القمح). شرح دور الفطريات كمحللات وأهمية ذلك للبيئة	يدون خصائص الفطريات. يصنف الفطريات إلى مفيدة وضارة. يفسر أهمية المحللات في إعادة تدوير المواد في التربة	
3- التوسع ودعم التعبير	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: عفن الخبز والمشروم" (ص 47) لمقارنة تركيب نوعين مختلفين من الفطريات	يفحص المشروم بالعين المجردة، ويفحص عفن الخبز تحت المجهر، ويلاحظ الفروقات في التركيب بين فطر كبير وفطر دقيق	
4- تأكيد التعلم	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 49). لتقييم فهمهم لخصائص الفطريات وأهميتها	يجيب عن الأسئلة ويصنف أمثلة على الفطريات حسب علاقتها بالإنسان، ويفسر دورها في الحفاظ على نظافة البيئة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: الفطريات كغذاء (المشروم)، الظروف اللازمة لنمو الكائنات الحية عدد الحصص: موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: زراعة الفطر مشروع اقتصادي ناجح
عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>• أن يصف الطالب زراعة المشروم كمشروع اقتصادي • أن يحدد الطالب الظروف البيئية المناسبة لنمو فطر المشروم (الحرارة، الرطوبة، الضوء) • أن يصف الطالب إحدى طرق زراعة المشروم (طريقة الأكياس) • أن يقدر الطالب أهمية المشاريع الصغيرة في دعم الاقتصاد</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	سؤال الطلبة: "هل تعلمون أن بعض أنواع الفطر التي نأكلها يمكن زراعتها في المنزل". كمشروع صغير ومريح؟	يناقش الفكرة ويستفسر عن كيفية زراعة الفطر والجدوى الاقتصادية من ذلك	
الشرح والتفسير -2	قراءة نص "زراعة الفطر" (ص 50) مع الطلبة. شرح الظروف اللازمة لنجاح المشروع (الحرارة، الرطوبة، غياب ضوء الشمس المباشر). توضيح خطوات طريقة الزراعة في الأكياس	يتابع القراءة ويدون الظروف والخطوات اللازمة لزراعة المشروم. يفهم أن زراعة الفطر لا تحتاج إلى مساحات كبيرة أو تكاليف عالية	
التوسع ودعم التعبير -3	تكليف الطلبة بالنشاط المرفق: "أبحث مع زملائي... في إمكانية تطبيق هذا المشروع في المدرسة"	يعمل ضمن مجموعة لمناقشة جدوى تنفيذ مشروع صغير لزراعة الفطر في المدرسة، ويضع خطة عمل أولية للمشروع	
تأكيد التعلم -4	إدارة حوار حول أهمية المشاريع الإنتاجية الصغيرة وكيف يمكن للمعرفة العلمية (مثل معرفة ظروف نمو الفطريات) أن تتحول إلى مشروع اقتصادي	يشارك في الحوار ويقدر كيف يمكن تطبيق العلوم في الحياة العملية لتحقيق فائدة اقتصادية	

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

مستشار التطوير المدرسي: مدير المدرسة: التاريخ: أخصائي المبحث:

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: تنوع الكائنات الحية

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الثانية

عدد الحصص:

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الثانية
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (النباتات البذرية واللايذرية، الفقاريات واللافقاريات، الفطريات) إن يطبق الطالب معرفته لتصنيف كائنات حية متنوعة ضمن مجموعاتها الصحيحة إن يقارن الطالب بين المجموعات المختلفة للكائنات الحية إن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه</p>			
المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	عرض مجموعة صور لكائنات حية متنوعة (شجرة تفاح، سمكة، فطر) وطلب من الطلبة ذكر المجموعة الرئيسية التي ينتمي إليها كل كائن	يصنف الكائنات المعروضة إلى نباتات وحيوانات وفطريات، مسترجعاً الممالك الثلاث التي درسها	
الشرح والتفسير -2	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 51-52). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويناقش معهم خصائص الكائنات لتصنيفها بشكل صحيح	
التوسع ودعم التعبير -3	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التفكير الناقد والتفسير (مثل سؤال 3، 6، 7)	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجابته بناءً على خصائص المجموعات المختلفة	
تأكيد التعلم -4	تلخيص أبرز خصائص النباتات والحيوانات والفطريات. الإجابة عن استفسارات الطلبة النهائية	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: أهمية الشمس والهواء والماء، معرفة بعض المواد المستخدمة في الصناعة : عدد الحصص : موضوع الدرس: الموارد الطبيعية عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة المبحث: العلوم

النتائج التعليمية							
<p>أن يوضح الطالب المقصود بالموارد الطبيعية أن يصنف الطالب الموارد الطبيعية إلى متجددة وغير متجددة أن يذكر الطالب أمثلة على موارد معدنية في الأردن واستخداماتها أن يعطي الطالب أمثلة على استخدامات متنوعة للموارد الطبيعية</p>							
المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن				
التهيئة والاندماج -1	طرح سؤال "أتهياً" (ص 54): "هل تنضب الموارد الطبيعية، أم تتوافر دائماً؟". عرض صور لموارد طبيعية مختلفة (الشكل ص 57)	يناقش السؤال ويقدم آراء مختلفة. يتعرف على الموارد الطبيعية من الصور ويذكر استخداماً واحداً لكل منها					
الشرح والتفسير -2	تعريف الموارد الطبيعية. شرح تصنيف الموارد إلى متجددة (لا تنضب أو تتجدد بسرعة) وغير متجددة (كميتها محدودة وتحتاج ملايين السنين لتتكون). شرح مفهوم الموارد المعدنية وعرض أمثلة من الأردن (فوسفات، جبس، رمل زجاجي) واستخداماتها	يدون تعريف الموارد الطبيعية. يقارن بين الموارد المتجددة وغير المتجددة. يربط بين المورد المعدني والصناعة القائمة عليه في الأردن					
التوسع ودعم التعبير -3	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: ألعب مع الموارد الطبيعية" (ص 58) لتصنيف الموارد بطريقة تفاعلية	يشارك في النشاط ويصنف البطاقات إلى موارد متجددة وغير متجددة، مما يعزز فهمه للمفهوم					
تأكيد التعلم -4	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 60). لتقييم قدرتهم على التصنيف وذكر الاستخدامات	يجيب عن الأسئلة ويصنف قائمة من الموارد، ويفسر لماذا تعتبر الشمس المصدر الرئيسي للطاقة					
التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)							
الصف/الشعبة							
عدد الغياب/العدد الكلي							
ترتيب الحصص							
اليوم والتاريخ							

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

التعلم القبلي: الموارد المتجددة وغير المتجددة، أشكال الطاقة (معرفة عامة) عدد الحصص: موضوع الدرس: مصادر الطاقة وتحولاتها عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>أن يصنف الطالب مصادر الطاقة إلى متجددة وغير متجددة أن يوضح الطالب المقصود بالوقود الأحفوري وكيفية تكوينه أن يصف الطالب تحولات الطاقة من شكل إلى آخر في أجهزة وأدوات مختلفة أن يعطي الطالب أمثلة على استخدامات مصادر الطاقة المتجددة</p>			
المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف: طاقة الماء" (ص 55) الذي يتضمن صنع نموذج بسيط لتوربين مائي	يصنع النموذج ويلاحظ أن تدفق الماء يسبب دوران النموذج، ويستنتج أنه يمكن الاستفادة من حركة المياه لتوليد طاقة حركية	
الشرح والتفسير -2	شرح تصنيف مصادر الطاقة إلى متجددة (شمس، رياح، ماء) وغير متجددة (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)	يقارن بين مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة من حيث الأثر البيئي وقابلية النضوب. يصف تحولات الطاقة في أجهزة مختلفة (مثال: في المكواة من طاقة كهربائية إلى حرارية)	
التوسع ودعم التعبير -3	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: السيارة الهوائية" (ص 64) لتصميم سيارة تعمل بطاقة الرياح، مما يوضح تحول طاقة الرياح إلى طاقة حركية	يصمم ويبنى سيارة شراعية بسيطة، ويختبر أداءها، ويستنتج كيف يمكن لطاقة الرياح أن تنجز شغلاً حركية	
تأكيد التعلم -4	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 65). لتقييم فهمهم لمصادر الطاقة وتحولاتها	يجيب عن الأسئلة ويحدد تحولات الطاقة في مواقف مختلفة، ويقارن بين مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

خطة الدرس

التعلم القبلي: الموارد الطبيعية، التلوث، أهمية الحفاظ على البيئة :عدد الحصص موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: تدوير المخلفات عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
. 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			
المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	عرض صور لحاويات فرز النفايات الملونة (ص 66) وسؤال الطلبة: "لماذا توضع . حاويات بألوان مختلفة للنفايات؟ ماذا نفعل بالمواد بعد فرزها؟"	يستنتج أن الألوان المختلفة مخصصة لأنواع مختلفة من النفايات (ورق، بلاستيك، زجاج)، ويخمن أن الهدف هو إعادة استخدامها أو تدويرها	
الشرح والتفسير -2	قراءة نص "تدوير المخلفات" (ص 66) مع الطلبة. شرح مفهوم التدوير كاستخدام للمخلفات كمواد خام لصناعة منتجات جديدة. مناقشة فوائد التدوير المتعددة	يتابع القراءة ويفهم أهمية التدوير. يعدد فوائد التدوير للبيئة والاقتصاد والمجتمع	
التوسع ودعم التعبير -3	تكليف الطلبة بالنشاط المرفق: "أفكر مع مجموعة من زملائي في عمل مشروع صغير . لتدوير المخلفات المنزلية"	يعمل ضمن مجموعة وي طرح أفكاراً لمشاريع تدوير بسيطة (مثل: صناعة السماد من بقايا الطعام، أو استخدام العبوات البلاستيكية لعمل أصص زراعية)	
تأكيد التعلم -4	إدارة حوار حول أهمية نشر ثقافة التدوير بدءاً من المنزل والمدرسة، ودور كل فرد في إنجاح هذه العملية	يناقش أهمية دوره الشخصي في فرز النفايات، ويقدر كيف يمكن لتصرفات فردية صغيرة أن تحدث فرقاً كبيراً في حماية البيئة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الثالثة

عدد الحصص:

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الثالثة
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>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 يحلل الطالب تحولات الطاقة في مواقف وأجهزة مختلفة أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه</p>			
المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	عرض صورة لسيارة ومحطة وقود (ص 67) وطلب من الطلبة تتبع تحولات الطاقة من مصدرها الأصلي حتى حركة السيارة	يتتبع تحولات الطاقة: طاقة كيميائية في الوقود ← طاقة حرارية عند الاحتراق ← طاقة حركية في المحرك	
الشرح والتفسير -2	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 67-68). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويناقش معهم تصنيف الموارد وتحولات الطاقة	
التوسع ودعم التعبير -3	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التحليل والتفكير الناقد (مثل سؤال 3 و 5)	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجاباته بناءً على ما تعلمه في الوحدة	
تأكيد التعلم -4	تلخيص أبرز المفاهيم في الوحدة. الإجابة عن استفسارات الطلبة النهائية	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية

موضوع الدرس: العناصر الكيميائية

عدد الحصص:

التعلم القبلي: المادة، الذرة
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>أن يوضح الطالب أن العنصر مادة نقية تتكون من نوع واحد من الذرات أن يعرف 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</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف: نمذجة العنصر والمركب" (ص 71) باستخدام المعجون لتمثيل الذرات	ينفذ النشاط، ويمثل العنصر بكرات من نفس اللون، والمركب بكرات من ألوان مختلفة مرتبطة معاً، مميّزاً بين المادتين النقيتين	
الشرح والتفسير -2	تعريف العنصر كمادة نقية. شرح مفهوم رموز العناصر كاختصار لأسماء العناصر، وتوضيح قواعد كتابتها (حرف كبير أو حرف كبير يتبعه صغير). عرض الجدول الدوري بشكل مبسط كأداة لتنظيم العناصر	(H, O, C, Na, Fe) يدون تعريف العنصر. يكتب رموز بعض العناصر الشائعة. يتعرف على شكل الجدول الدوري	
التوسع ودعم التعبير -3	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: خصائص العناصر" (ص 73) لفحص عينات من عناصر مختلفة ومقارنة خصائصها الفيزيائية	يفحص العينات (حديد، نحاس، كبريت) ويقارن بينها من حيث اللون والشكل، ويستنتج أن العناصر تختلف في خصائصها	
تأكيد التعلم -4	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 77). لتقييم قدرتهم على تعريف العنصر وكتابة رمزه	يجيب عن الأسئلة ويكتب رموز العناصر المطلوبة، ويصنف مواد مختلفة إلى عناصر أو غير ذلك	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم العنصر والذرة، التفاعل الكيميائي (معرفة بسيطة) : عدد الحصص موضوع الدرس: المركبات الكيميائية عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>أن يوضح الطالب أن المركب مادة نقية 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 أمثلة على مركبات شائعة (الماء، ملح الطعام، ثاني أكسيد الكربون) والعناصر المكونة لها</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهينة والاندماج	عرض 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؟"	يلاحظ الاختلاف الكبير في الخصائص، ويستنتج أن ارتباط العناصر معاً ينتج مادة جديدة تماماً بخصائص مختلفة	
2- الشرح والتفسير	تعريف المركب الكيميائي. شرح أن خصائص المركب تختلف عن خصائص مكوناته. التمييز بين المركب (ارتباط كيميائي بنسب ثابتة) والمخلوط (مزج فيزيائي بنسب متغيرة). عرض أمثلة لمركبات شائعة	يدون تعريف المركب. يقارن بين المركب والمخلوط في جدول. يحدد العناصر المكونة (C6H12O6) والسكر (H2O) لمركبات مثل الماء	
3- التوسع ودعم التعبير	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: العنصر والمركب" (ص 80) الذي يتضمن حرق شريط المغنيسيوم لملاحظة تكون مركب جديد (أكسيد المغنيسيوم)	ينفذ التجربة ويلاحظ تحول شريط المغنيسيوم اللامع إلى مادة بيضاء هشّة (مسحوق)، ويستنتج أنه تكون مركب جديد بخصائص مختلفة	
4- تأكيد التعلم	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 83). لتقييم قدرتهم على التمييز بين العناصر والمركبات والمخاليط	يجيب عن الأسئلة ويصنف مواد مختلفة، ويفسر لماذا يعتبر الهواء مخلوطاً بينما الماء مركب	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

التعلم القبلي: العناصر، المركبات، أهمية النباتات : عدد الحصص : موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: المركبات والعناصر الكيميائية في الزراعة عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>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 النبات ونوع العنصر الناقص. أن يقدر الطالب أهمية الاستخدام المعتدل للأسمدة لتجنب الأضرار البيئية</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	عرض صور لنبات سليم وآخر يعاني من اصفرار الأوراق أو ضعف النمو (ص 84). - "سؤال الطلبة: "ما الذي قد يسبب ضعف نمو النباتات رغم توفر الماء والضوء؟"	يقارن بين النباتين ويستنتج أن النبات قد يحتاج إلى "غذاء" من التربة، وأن نقص هذا الغذاء يؤثر على نموه	
الشرح والتفسير -2	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	يتابع القراءة ويفهم دور الأسمدة. يربط بين أعراض النقص الظاهرة على النبات. والعنصر الذي يحتاجه	
التوسع ودعم التعبير -3	تكليف الطلبة بالنشاط البحثي المرفق: التخطيط لمشروع لتحسين المزروعات في حديقة المدرسة أو المنزل من خلال تشخيص أعراض نقص العناصر واختيار السماد المناسب	يعمل ضمن مجموعة لفحص نباتات في حديقة المدرسة، ويبحث عن صور لأعراض نقص العناصر المختلفة، ويقترح نوع السماد الذي قد تحتاجه النباتات	
تأكيد التعلم -4	إدارة حوار حول الآثار السلبية للاستخدام المفرط للأسمدة الكيميائية على التربة والمياه الجوفية	يناقش أضرار الأسمدة الزائدة، ويستنتج أهمية الزراعة المستدامة والاستخدام الرشيد للمواد الكيميائية	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: العناصر والمركبات الكيميائية

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الرابعة

عدد الحصص:

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الرابعة
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (الذرة، العنصر، المركب، المخلوط) أن يطبق الطالب معرفته لتصنيف مواد مختلفة أن يحلل الطالب رسومات توضيحية للتمييز بين العنصر والمركب والمخلوط أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	عرض الأشكال في السؤال الثالث (ص 85) وطلب من الطلبة تصنيف كل شكل إلى عنصر أو مركب أو مخلوط	يحلل الأشكال بناءً على تمثيل الذرات (لون واحد ← عنصر، ألوان مختلفة مرتبطة ← مركب، ألوان مختلفة غير مرتبطة ← مخلوط)	
الشرح والتفسير -2	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 85-86). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويناقش معهم الفروقات بين المفاهيم المختلفة	
التوسع ودعم التعبير -3	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التفكير الناقد والتفسير (مثل سؤال 4 و 5)	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجاباته بناءً على ما تعلمه في الوحدة	
تأكيد التعلم -4	تلخيص أبرز الفروقات بين العنصر والمركب والمخلوط. الإجابة عن استفسارات الطلبة النهائية	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: الضوء شكل من أشكال الطاقة، نرى الأجسام بسبب الضوء
عدد الحصص:
موضوع الدرس: الضوء وخصائصه
عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>أن يوضح الطالب مفهوم انكسار الضوء وشروط حدوثه أن يميز الطالب بين العدسة المحدبة (المجمعة) والعدسة المقعرة (المفرقة) أن يقارن الطالب بين صفات الأحيلة المتكونة في كل من العدسة المحدبة والمقعرة أن يفسر الطالب ظاهرة تحليل الضوء الأبيض وظاهرة قوس المطر</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف: انكسار الضوء" (ص 89) بوضع قلم في كأس ماء. "وملاحظة كيف يبدو "مكسوراً"	ينفذ التجربة ويلاحظ الانحراف الظاهري للقلم، مما يثير فضوله حول سبب هذه الظاهرة	
2- الشرح والتفسير	شرح ظاهرة انكسار الضوء بسبب تغير سرعته عند انتقاله بين وسطين شفافين. شرح أنواع العدسات (محدبة ومقعرة) وكيفية عملها. شرح صفات الأحيلة في كل نوع. شرح ظاهرة تحليل الضوء الأبيض باستخدام المنشور الزجاجي وربطها بظاهرة قوس المطر	يفسر سبب رؤية القلم مكسوراً. يقارن بين العدسة المحدبة والمقعرة من حيث الشكل وتأثيرها على الأشعة. يصف الخيال المتكون في العدسة المكبرة. يفسر كيف تحلل قطرات المطر ضوء الشمس	
3- التوسع ودعم التعبير	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: صفات الخيال في العدسة المحدبة" (ص 93) باستخدام شمعة. وعدسة وحاجز لتكوين خيال حقيقي	ينفذ التجربة ويتمكن من تجميع خيال مقلوب للشمعة على الحاجز، ويستنتج أن العدسة المحدبة يمكن أن تكون خيلاً حقيقياً	
4- تأكيد التعلم	طرح أسئلة "أتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 96). لتقييم فهمهم لخصائص الضوء وتطبيقات العدسات	يجيب عن الأسئلة ويقارن بين العدستين، ويفسر سبب ظهور قوس المطر في اتجاه معاكس للشمس	

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

مستشار التطوير المدرسي:
مدير المدرسة:
أخصائي المبحث:
التاريخ:

خطة الدرس

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت

موضوع الدرس: الصوت وخصائصه

عدد الحصص:

التعلم القبلي: الصوت شكل من أشكال الطاقة، الاهتزاز
المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
<p>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 ظاهرتي انعكاس الصوت (الصدى) وامتصاص الصوت أن يذكر الطالب تطبيقات على خصائص الصوت في حياتنا</p>			
المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	طرح سؤال "أتهيا" (ص 88): "أيهما أسرع انتقالاً في الهواء، الضوء أم الصوت؟". وربط ذلك بمشاهدة البرق قبل سماع صوت الرعد	يسترجع خبراته ويستنتج أن الضوء أسرع من الصوت، مما يمهد لمناقشة سرعة الصوت	
2- الشرح والتفسير	شرح كيفية انتقال الصوت عبر الأوساط المادية. المقارنة بين سرعة الصوت في المواد الصلبة والسائلة والغازية باستخدام الجدول (ص 99). شرح ظاهرة انعكاس الصوت (الصدى) وتطبيقاتها (الخفاش، الفواصات). شرح ظاهرة امتصاص الصوت والمواد التي تمتص الصوت	يفسر لماذا نسمع الصوت بشكل أوضح عند وضع الأذن على الطاولة. يقارن سرعة الصوت في الهواء والماء والحديد. يفسر كيف يستخدم الخفاش الصدى لتحديد مواقع فرائسه	
3- التوسع ودعم التعبير	توجيه الطلبة لتنفيذ "نشاط: امتصاص الصوت" (ص 102) لمقارنة الصوت عند الطرق على سطح خشبي مباشرة وعند وضع قطعة إسفنج عليه	ينفذ التجربة ويلاحظ أن الصوت يكون أخف بوجود الإسفنج، ويستنتج أن المواد اللينة تمتص الصوت وتقلل من شدته	
4- تأكيد التعلم	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 103). لتقييم فهمهم لخصائص الصوت	يجيب عن الأسئلة ويقارن بين انعكاس وامتصاص الصوت، ويفسر سبب استخدام مواد معينة في عزل الصوت في المباني	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم:

خطة الدرس

التعلم القبلي: خصائص الضوء والصوت، استخدام الحواس في الإدراك

عدد الحصص:

(Virtual Reality) موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: الواقع الافتراضي

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت المبحث: العلوم

المرحلة	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التهيئة والاندماج -1	عرض صورة لنظارة واقع افتراضي (ص 104) وسؤال الطلبة: "ما هذه الأداة؟ وماذا يفعل الشخص الذي يرتديها؟ كيف يرى العالم من خلالها؟"	يتعرف على النظارة ويصف استخداماتها في الألعاب، ويتخيل كيف يمكن أن تنقله إلى عوالم أخرى	
الشرح والتفسير -2	قراءة نص "الواقع الافتراضي" (ص 104) مع الطلبة. شرح كيف تعمل هذه التقنية من ذكر تطبيقاتها (3D) خلال عرض صورتين مختلفتين لكل عين لخلق إحساس بالعمق. المتنوعة	يتابع القراءة ويفهم المبدأ العلمي البسيط وراء الواقع الافتراضي. يذكر أمثلة على استخداماتها في التعليم (مثل رحلة داخل جسم الإنسان) أو الطب	
التوسع ودعم التعبير -3	تكليف الطلبة بالنشاط البحثي المرفق: "أبحث في تركيب نظارات الواقع الافتراضي، وأصمم فيلماً مصوراً لموضوع علمي أأرغب في التعرف إليه"	يبحث عن مكونات النظارة (شاشات، عدسات، مستشعرات حركة). يكتب سيناريو مبسط لفيلم تعليمي باستخدام الواقع الافتراضي (مثل رحلة إلى الفضاء)	
تأكيد التعلم -4	إدارة حوار حول مستقبل التعليم والتدريب باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز	يشارك في الحوار ويتخيل كيف يمكن لهذه التقنيات أن تجعل التعلم أكثر متعة وفاعلية	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الخامسة
المبحث: العلوم

عدد الحصص

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الخامسة

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: الضوء والصوت

المرحلات	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
التنتجات 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 يحلل الطالب مواقف حياتية ورسومات توضيحية أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه			
التهيئة والاندماج -1	عرض صورة لدلفين يستخدم الصدى (ص 105) وسؤال الطلبة: "ما هي الظاهرة . الفيزيائية التي يعتمد عليها الدلفين في تحديد مواقع الأشياء؟"	يسترجع معلوماته ويجب بأنها ظاهرة انعكاس الصوت أو الصدى	
الشرح والتفسير -2	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص -107). 105 المرور . بين المجموعات لتقديم الدعم	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويناقش معهم تفسير الظواهر المختلفة	
التوسع ودعم التعبير -3	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على الأسئلة التي تتطلب التحليل والتفكير الناقد (مثل سؤال 6، 7، 10)	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجاباته بناءً على خصائص الضوء والصوت	
تأكيد التعلم -4	تلخيص أبرز خصائص الضوء والصوت. الإجابة عن استفسارات الطلبة النهائية	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	

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

أخصائي المبحث:

التاريخ:

مدير المدرسة:

مستشار التطوير المدرسي:

الاسم والتوقيع: المعلم: