

خطة الدرس

التعلم القبلي: أنواع الصخور (رسوبية، نارية)، مفهوم الطبقات : عدد الحصص موضوع الدرس: العمر النسبي للصخور والعمر المطلق عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: الأرض المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يوضح الطالب مبادئ التأريخ النسبي (تعاقب الطبقات، القاطع والمقطوع، المضاهاة) أن يفرق الطالب بين العمر النسبي والعمر المطلق للصخور أن يرتب الطالب الأحداث الجيولوجية في تعاقب صخري من الأقدم إلى الأحدث أن يستنتج الطالب كيف يمكن تحديد عمر مطلق لطبقة رسوبية بالاستعانة بالصخور النارية			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يتأمل الصورة ويجب عن السؤال بناءً على معرفته السابقة. ينفذ النشاط ضمن مجموعته ويلاحظ ترسب الطبقات الأقدم في الأسفل.	عرض صورة لطبقات صخرية متتابعة (كتاب الطالب ص 10) وطرح سؤال: "أي هذه الطبقات تكونت أولاً؟ وكيف عرفتم ذلك؟". توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف" ص 9	التهيئة والاندماج -1
	يشارك في النقاش، يفسر الرسومات التوضيحية، ويطبق المبادئ على أمثلة مختلفة. يدون الفروقات بين العمر النسبي والمطلق	شرح مبادئ التأريخ النسبي باستخدام رسومات توضيحية (مبدأ تعاقب الطبقات، المضاهاة بنوعيهما، القاطع والمقطوع). توضيح الفرق بين العمر النسبي والمطلق باستخدام مثال الاندفاع الناري (ص 13)	الشرح والتفسير -2
	يبحث عن تطبيقات عملية للمضاهاة. يصمم نموذجاً لمبدأ القاطع والمقطوع ويعرضه على زملائه	إدارة نقاش حول أهمية المضاهاة في استكشاف النفط والمياه الجوفية. تكليف الطلبة بعمل نموذج يمثل مبدأ القاطع والمقطوع باستخدام الصلصال أو مواد بسيطة	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويحل مسائل تطبيقية على تحديد الأعمار النسبية والمطلقة للطبقات الصخرية	طرح أسئلة "أتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 14) وتطبيق الرياضيات لتقييم فهمهم	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: مبادئ التأريخ النسبي، مفهوم الأحافير : عدد الحصص موضوع الدرس: سُلّم الزمن الجيولوجي عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: الأرض المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يوضح الطالب المقصود بسلم الزمن الجيولوجي أن يصف الطالب الطريقة التي تم بها بناء سلم الزمن الجيولوجي أن يرتب الطالب الوحدات الزمنية الجيولوجية (دهر، حقبة، عصر) من الأكبر إلى الأصغر أن يذكر الطالب بعض الأحداث الجيولوجية والكائنات الحية التي سادت في كل حقبة			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشاهد الفيديو ويشارك في نقاش حول كيفية ترتيب الأحداث التاريخية الطويلة	عرض فيديو قصير عن تاريخ الأرض يظهر تغير أشكال الحياة (مثل الديناصورات "والإنسان البدائي). طرح سؤال: "كيف ينظم العلماء هذا التاريخ الطويل جداً للأرض؟	التهيئة والاندماج -1
	يدون تعريف سلم الزمن الجيولوجي. يقارن بين الوحدات الزمنية المختلفة. يفهم آلية تجميع المعلومات لبناء السلم	شرح مفهوم سلم الزمن الجيولوجي كو "رزمة" لتاريخ الأرض. توضيح أسس تقسيمه (دهور، حقبة، عصر) باستخدام الجدول (1) ص 15. شرح كيفية بنائه بتجميع المقاطع الصخرية من مناطق مختلفة	الشرح والتفسير -2
	يعمل ضمن مجموعة لتصميم نموذج مادي لسلم الزمن الجيولوجي، ويبحث عن الأحداث المميزة لكل عصر ويدونها في مكانها الصحيح على النموذج	توجيه الطلبة لتنفيذ "استقصاء علمي: نموذج سُلّم الزمن الجيولوجي" (كتاب الطالب ص 26) حيث يقومون بإنشاء شريط زمني يمثل تاريخ الأرض وأهم أحداثه	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويشارك في حل مسائل "تطبيق الرياضيات" التي تتضمن حساب نسب زمنية من تاريخ الأرض	طرح سؤال "اتحقق" ومناقشة أسئلة مراجعة الدرس (ص 17) لتقييم فهم الطلبة للتقسيمات الزمنية وأهميتها	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي :..... مدير المدرسة :..... التاريخ :..... أخصائي المبحث :..... الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم المعادن والصخور، أهمية الماء للحياة :عدد الحصص موضوع الدرس: موارد الأرض عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: الأرض المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
.أن يعرف الطالب الموارد المعدنية ويذكر أمثلة عليها واستخداماتها .أن يوضح الطالب مفهوم التنمية المستدامة وأهميتها في الحفاظ على الموارد .أن يصف الطالب دورة الماء في الطبيعة والعمليات المتضمنة فيها (تبخر، تكاثف، هطل) .أن يقارن الطالب بين الماء النقي والماء غير النقي من حيث المكونات والتوصيل الكهربائي			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يتعرف على الأدوات ويذكر المعادن المكونة لها ويناقش أهميتها في حياته اليومية	عرض مجموعة من الأدوات المصنوعة من معادن مختلفة (مسمار حديد، سلك نحاس، قطعة حلّي) وسؤال الطلبة عن المادة الأصلية المصنوعة منها وأهميتها	التهيئة والاندماج -1
	يدون تعريف الموارد المعدنية وأمثلة عليها. يشارك في نقاش حول كيفية الحفاظ على الموارد. يتبع مراحل دورة الماء على الرسم التوضيحي ويشرح كل عملية	شرح مفهوم الموارد المعدنية وخصائصها (غير متجددة، قابلة للاستنزاف). عرض أمثلة على موارد معدنية في الأردن (الهيماتيت، المالاكيت) واستخداماتها. شرح مفهوم التنمية المستدامة وطرائقها (التدوير، البحث عن بدائل). شرح دورة الماء في الطبيعة بالاستعانة بالشكل (14) ص 22	الشرح والتفسير -2
	ينفذ التجربة ويسجل ملاحظاته حول تغير حالة الماء. يبحث عن الصناعات التعدينية في الأردن ويعد تقريراً قصيراً عنها	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "التبخر والتكاثف" (كتاب الأنشطة ص 7). تكليف الطلبة بالبحث عن صناعات قائمة على الموارد المعدنية في الأردن	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويشارك في النقاش. يطبق ما تعلمه في تصميم خارطة مفاهيمية للموارد المعدنية في الأردن	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. مناقشة أسئلة مراجعة الدرس (ص 24) لتقييم فهم الطلبة للموارد المعدنية ودورة الماء	تأكيد التعلم -4

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

.....:مستشار التطوير المدرسي :مدير المدرسة:التاريخ :أخصائي المبحث:الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفاهيم جيولوجية أساسية (زلازل، جبال، صخور رسوبية) : عدد الحصص موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: العالم ابن سينا وعلوم الأرض عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: الأرض المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يتعرف الطالب على إسهامات العالم المسلم ابن سينا في مجال علوم الأرض أن يلخص الطالب تفسيرات ابن سينا لبعض الظواهر الجيولوجية (الزلازل، تكون الجبال) أن يقدر الطالب دور العلماء العرب والمسلمين في تطور العلوم أن يبحث الطالب عن إسهامات علماء مسلمين آخرين في علوم الأرض			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشارك بأفكاره ومعلوماته المسبقة حول العلماء العرب ودورهم في العلوم المختلفة	طرح سؤال: "هل تعتقدون أن العلماء العرب والمسلمين قديماً اهتموا بدراسة الأرض "وظواهرها؟ اذكروا أمثلة إن وجدت	التهيئة والاندماج -1
	يقرأ النص ويستخرج إسهامات ابن سينا. يشارك في النقاش ويقارن بين التفسيرات القديمة والحديثة	قراءة النص الخاص بالعالم ابن سينا (ص 25) مع الطلبة. مناقشة إسهاماته وتفسيراته للزلازل وتكون الجبال وأثر الرياح والماء، ومقارنتها بالمعرفة العلمية الحديثة	الشرح والتفسير -2
	يعمل بشكل فردي أو ضمن مجموعة للبحث عن إسهامات البيروني، ويقوم بتلخيص ما توصل إليه لعرضه في حصة لاحقة	تكليف الطلبة بالنشاط البحثي المرفق بالنص: "ابحث في المواقع الإلكترونية... عن "إسهامات العالم أبي الريحان البيروني في مجال علوم الأرض	التوسع ودعم التعبير -3
	يعبر عن رأيه حول أهمية جهود العلماء العرب والمسلمين ويناقش كيف مهدت أفكارهم للعلوم الحديثة	إدارة حوار ختامي حول أهمية الاطلاع على تاريخ العلوم وتقدير جهود العلماء السابقين كأساس للتطور العلمي الحالي	تأكيد التعلم -4

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

.....: مستشار التطوير المدرسي :مدبر المدرسة: التاريخ :أخصائي المبحث: الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الأولى

عدد الحصص:

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الأولى

عنوان الوحدة: الوحدة الأولى: الأرض

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
• أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة • أن يطبق الطالب مبادئ التاريخ النسبي على مقاطع جيولوجية • أن يحلل الطالب معلومات ورسومات بيانية متعلقة بموارد الأرض ودورة الماء • أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشارك بذكر المفاهيم التي استقرت في ذهنه من الوحدة (مثل: العمر النسبي، سلم الزمن، التنمية المستدامة)	البدء بنشاط عصف ذهني سريع حول أهم 3 مفاهيم تعلمها الطلبة في هذه الوحدة	التهيئة والاندماج -1
	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة المتنوعة (ملء فراغ، اختيار من متعدد، مهارات علمية)	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 28-29). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم والتوضيح عند الحاجة	الشرح والتفسير -2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجاباته بناءً على ما تعلمه في الوحدة	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على أسئلة المهارات العلمية التي تتطلب التحليل والتفسير (مثل سؤال 3 و 4 و 5)	التوسع ودعم التعبير -3
	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	تلخيص أبرز المفاهيم في الوحدة. الإجابة عن استفسارات الطلبة 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						

مستشار التطوير المدرسي:

مدير المدرسة:

التاريخ:

أخصائي المبحث:

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: الأرض كوكب، الشمس نجم، مفهوم الدوران :عدد الحصص موضوع الدرس: كواكب النظام الشمسي عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: الفلك وعلوم الفضاء المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يعدد الطالب مكونات النظام الشمسي أن يصنف الطالب الكواكب إلى داخلية وخارجية ويقارن بين خصائص المجموعتين أن يفسر الطالب سبب حدوث تعاقب الليل والنهار أن يربط الطالب بين ميل محور دوران الأرض وتعاقب الفصول الأربعة			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يصف مكونات النظام الشمسي التي يعرفها. يشارك في تمثيل أدوار الكواكب والشمس في ساحة المدرسة ليدرك مفهوم المدارات	عرض صورة للنظام الشمسي (ص 34) وسؤال الطلبة عن الأجرام التي يعرفونها في الصورة. توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف: نمذجة النظام الشمسي" (ص 33)	التهيئة والاندماج -1
	يدون أسماء الكواكب بالترتيب. يقارن بين خصائص الكواكب الداخلية والخارجية. يشارك في تمثيل دوران الأرض حول محورها وحول الشمس لفهم سبب حدوث الظواهر الفلكية	شرح مكونات النظام الشمسي. تصنيف الكواكب إلى داخلية (صخرية) وخارجية (غازية) مع مقارنة خصائصها بالاستعانة بالجدول (1) ص 35. شرح حركتي الأرض (حول محورها وحول الشمس) وتوضيح الظواهر الناتجة عنهما (الليل والنهار، الفصول الأربعة) باستخدام مجسم للكرة الأرضية ومصدر ضوئي	الشرح والتفسير -2
	ينفذ التجربة الحركية ويستنتج كيف يتغير وضع نصف الكرة الأرضية المواجه للشمس. يفكر في السؤال ويتوقع كيف ستكون الحياة على الأرض دون فصول	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "نمذجة حركة الأرض حول الشمس" (كتاب الأنشطة ص 14) "لترسيخ مفهوم الفصول الأربعة. طرح سؤال "ماذا لو لم يكن محور الأرض مائلاً؟"	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويرسم نماذج مبسطة للنظام الشمسي وتعاقب الفصول	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 39) للتأكد من فهمهم لخصائص الكواكب والظواهر الناتجة عن حركة الأرض	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: دوران الأرض حول الشمس، دوران القمر حول الأرض :عدد الحصص موضوع الدرس: الدورية في النظام الشمسي عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: الفلك وعلوم الفضاء المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يوضح الطالب سبب ظهور القمر بأطوار مختلفة أن يميز الطالب بين أطوار القمر المختلفة بالاسم والشكل أن يفسر الطالب كيفية حدوث ظاهرتي كسوف الشمس وخسوف القمر أن يستنتج الطالب سبب حدوث ظاهرتي المد والجزر وعلاقتها بمواقع الشمس والقمر			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يصف تغير شكل القمر الذي يلاحظه في السماء. يناقش مع زملائه سبب هذا التغير	سؤال الطلبة: "هل يبدو شكل القمر ثابتاً في السماء كل ليلة؟ لماذا؟". عرض صور لأطوار القمر المختلفة	التهيئة والاندماج -1
	يشارك في تمثيل أطوار القمر. يرسم مخططات توضح الفرق بين الكسوف والخسوف. يفسر سبب حدوث أعلى مد وأدنى مد	شرح أطوار القمر باستخدام مجسمات (شمس، أرض، قمر) لتوضيح كيف يتغير الجزء المضاء المرئي من الأرض. شرح ظاهرتي الكسوف والخسوف وتوضيح مواقع الأجرام الثلاثة في كل حالة (ص 42-43). شرح ظاهرتي المد والجزر وربطهما بجاذبية الشمس والقمر	الشرح والتفسير -2
	يرصد القمر بشكل دوري ويسجل ملاحظاته ورسوماته في بطاقة الرصد، ويقارن نتائجهِ مع زملائه في نهاية الشهر	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "نمذجة أطوار القمر" (كتاب الأنشطة ص 15) التي تتضمن رصد القمر لمدة شهر ورسم أطواره	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويقارن بين الكسوف والخسوف، ويوضح متى يحدث أعلى مد ومتى يحدث أدنى مد	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 45) لتقييم فهمهم للظواهر الدورية	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: الظروف في الفضاء الخارجي (انعدام الهواء، درجات حرارة متطرفة) :عدد الحصص موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: بذلة رائد الفضاء عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: الفلك وعلوم الفضاء المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يصف الطالب المكونات الرئيسية لبذلة رائد الفضاء أن يوضح الطالب أهمية كل جزء من أجزاء البذلة في حماية رائد الفضاء أن يستنتج الطالب سبب اختيار ألوان معينة لبذلات الفضاء أن يقدر الطالب التطور التكنولوجي اللازم لاستكشاف الفضاء			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يناقش الأخطار في الفضاء مثل نقص الأكسجين والحرارة الشديدة والبرودة الشديدة، ويستنتج الحاجة لملايس خاصة	عرض صورة لرائد فضاء (ص 46) وسؤال الطلبة: "لماذا لا يستطيع الإنسان الذهاب إلى الفضاء بملابسه العادية؟ ما هي الأخطار التي قد يواجهها؟"	التهيئة والاندماج -1
	يتابع القراءة ويحدد وظائف مكونات البذلة. يربط كل مكون بالخطر الذي يحمي منه في الفضاء	قراءة نص "بذلة رائد الفضاء" (ص 46) مع الطلبة. شرح وظيفة كل جزء: الطبقات العازلة للحماية من الحرارة، خزان الأكسجين للتنفس، أجهزة الاتصال	الشرح والتفسير -2
	يبحث عن المعلومات ويكتشف أن اللون الأبيض يعكس أشعة الشمس والبرتقالي يسهل رؤيته أثناء عمليات الإنقاذ. يشارك ما توصل إليه مع زملائه	تكليف الطلبة بالنشاط البحثي المرفق: "ابحث... عن سبب اختيار اللون البرتقالي واللون الأبيض لبذلات رواد الفضاء"	التوسع ودعم التعبير -3
	يشارك في النقاش وي طرح أسئلة حول مستقبل استكشاف الفضاء والتطورات المتوقعة في معدات رواد الفضاء	إدارة نقاش حول التحديات التي تواجه تصميم بذلات الفضاء وكيف ساهمت التكنولوجيا في التغلب عليها	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الثانية

عدد الحصص

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الثانية

عنوان الوحدة: الوحدة الثانية: الفلك وعلوم الفضاء

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
• أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (النظام الشمسي، المدار، المحور، أطوار القمر، الكسوف، الخسوف، المد والجزر) • أن يطبق الطالب معرفته لتفسير الظواهر الفلكية الدورية • أن يحلل الطالب رسومات تخطيطية تتعلق بحركة الأرض والقمر • أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يتعرف على الصور ويذكر اسم الظاهرة الفلكية المرتبطة بكل منها	عرض سريع لأبرز صور الوحدة (النظام الشمسي، الفصول الأربعة، أطوار القمر، الكسوف) وطلب تسمية كل ظاهرة	التهيئة والاندماج -1
	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة المخصصة لمجموعته، ويناقش الحلول معهم	تقسيم الطلبة إلى مجموعات وتكليف كل مجموعة بحل جزء من أسئلة المراجعة (ص 49-51). المرور بين المجموعات وتقديم التوجيه	الشرح والتفسير -2
	يعرض حلول مجموعته، ويشارك في مناقشة حلول المجموعات الأخرى، ويصحح أخطائه إن وجدت	دعوة ممثل عن كل مجموعة لعرض حلول الأسئلة على السبورة، مع التركيز على أسئلة المهارات العلمية التي تتطلب التحليل (مثل سؤال 10 و 14)	التوسع ودعم التعبير -3
	يشارك في التلخيص ويسأل عن أي مفهوم لا يزال غير واضح بالنسبة له لضمان استيعاب كامل لمادة الوحدة	تلخيص الظواهر الفلكية الرئيسية وأسبابها. فتح باب النقاش للإجابة عن أي أسئلة متبقية لدى الطلبة	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي

مدير المدرسة

التاريخ

أخصائي المبحث

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: تنوع الكائنات الحية، مفهوم الخلية

عدد الحصص:

موضوع الدرس: علم التصنيف

عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: تصنيف الكائنات الحية

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يوضح الطالب المقصود بعلم التصنيف وأهميته أن يحدد الطالب مستويات التصنيف (من النوع إلى النطاق) أن يقارن الطالب بين الخلايا بدائية النوى وحقيقية النوى أن يطبق الطالب نظام التسمية الثنائية ويستخدم مفتاح التصنيف الثنائي			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يقترح طرقاً لتصنيف الأدوات (حسب اللون، الحجم، الاستخدام). يستنتج أهمية التصنيف في تسهيل التعامل مع الأشياء	عرض مجموعة غير مرتبة من الأدوات المدرسية وسؤال الطلبة عن أفضل طريقة لتنظيمها. ربط ذلك بالحاجة لتنظيم الأعداد الهائلة من الكائنات الحية. توجيه الطلبة لنشاط "استكشف" ص 55	التهيئة والاندماج -1
	يدون تعريف علم التصنيف. يقارن بين نوعي الخلايا. يرسم هرم مستويات التصنيف. يتدرب على كتابة الاسم العلمي واستخدام مفتاح تصنيف بسيط	شرح مفهوم التصنيف والمعايير المستخدمة. المقارنة بين الخلايا بدائية النوى وحقيقية النوى. شرح مستويات التصنيف الهرمي (الشكل 3 ص 58). شرح نظام التسمية الثنائية ومفتاح التصنيف الثنائي	الشرح والتفسير -2
	يعمل في مجموعات لتصميم مفتاح تصنيف لزملائه، ويختبر مدى فاعلية المفتاح الذي صممه	تكليف الطلبة بتصميم مفتاح تصنيف ثنائي لزملائهم في الصف بناءً على صفات شكلية (لون الشعر، ارتداء نظارة..)	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويطبق ما تعلمه في حل مسائل تتضمن تحديد مستويات التصنيف المشتركة بين كائنين	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 61) لتقييم فهمهم لمبادئ التصنيف	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي

مدير المدرسة

التاريخ

أخصائي المبحث

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: خصائص الكائنات الحية، مفهوم التصنيف، حقيقة النوى

عدد الحصص:

موضوع الدرس: مملكة الحيوانات

عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: تصنيف الكائنات الحية

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يحدد الطالب الخصائص العامة للحيوانات أن يصنف الطالب الحيوانات إلى فقاريات ولافقاريات أن يذكر الطالب المجموعات الرئيسية للافقاريات (الإسفنجيات، الالاسعات، الديدان، المفصليات، الرخويات، شوكيات الجلد) وخصائصها أن يذكر الطالب المجموعات الرئيسية للفقاريات (الأسماك، البرمائيات، الزواحف، الطيور، الثدييات) وخصائصها			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يلاحظ الصور ويستنتج أنها جميعاً حيوانات. يقترح معايير للتصنيف مثل (مكان العيش، طريقة الحركة، وجود عمود فقري)	عرض صور متنوعة لحيوانات (حشرة، سمكة، قطة، قنديل بحر) وسؤال الطلبة: "ما الصفة المشتركة بينها جميعاً؟ وكيف يمكننا تقسيمها إلى مجموعتين رئيسيتين؟"	التهيئة والاندماج -1
	يدون الخصائص العامة للحيوانات. يرسم مخططاً يصنف فيه الحيوانات إلى فقاريات ولافقاريات. يربط بين خصائص كل مجموعة والمثال المعروض عليها	شرح الخصائص العامة للحيوانات. توضيح معيار التصنيف الرئيسي (وجود عمود فقري) لتقسيمها إلى فقاريات ولافقاريات. شرح خصائص كل مجموعة من اللافقاريات والفقاريات مع عرض صور وأمثلة لكل منها	الشرح والتفسير -2
	ينفذ التجربة ضمن مجموعته ويلاحظ حركة الماء الملون، ويستنتج كيف يحصل الإسفنج على غذائه من خلال الثقوب في جسمه	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "كيف يتغذى حيوان الإسفنج؟" (كتاب الأنشطة ص 23) لنموذج آلية بسيطة لوظيفة حيوية في اللافقاريات	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويصنف حيوانات معطاة ضمن مجموعاتها الصحيحة، ويقارن بين مجموعات مختلفة من حيث الخصائص	طرح أسئلة "أتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 69) والتي تتضمن المقارنة والتصنيف	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي

مدير المدرسة

التاريخ

أخصائي المبحث

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم الخلية النباتية، عملية البناء الضوئي، التصنيف :عدد الحصص موضوع الدرس: مملكة النباتات عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: تصنيف الكائنات الحية المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يحدد الطالب الخصائص العامة للنباتات أن يصنف الطالب النباتات إلى وعائية ولاوعائية أن يميز الطالب بين النباتات البذرية واللابذرية، وبين مغطاة البذور ومعراة البذور أن يذكر الطالب أمثلة على نباتات ذات أهمية طبية			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يلاحظ العينات النباتية ويقارن بينها من حيث الحجم، وجود الأزهار، شكل الأوراق، ويقتراح طرقاً لتصنيفها	إحضار عينات لنباتات مختلفة (نبات مزهر، جزء من شجرة صنوبر، نبات فيوناريا أو سرخس) وسؤال الطلبة عن أوجه التشابه والاختلاف بينها	التهيئة والاندماج -1
	يدون الخصائص العامة للنباتات. يرسم مخططاً لتصنيف النباتات. يقارن بين المجموعات المختلفة باستخدام الصور والأمثلة من الكتاب	شرح الخصائص العامة للنباتات. توضيح مفهوم الأنسجة الوعائية (الخشب واللحاء) كأساس للتصنيف إلى نباتات وعائية ولاوعائية. شرح تصنيف النباتات الوعائية حسب طريقة التكاثر (بذرية ولابذرية) ثم تصنيف البذرية (معراة ومغطاة البذور)	الشرح والتفسير -2
	يفحص العينات (برتقال، مخروط صنوبر، ورقة خنشار) ويقارن بينها. يبحث عن الاستخدامات الطبية لنباتات مثل الزعتر والنعناع	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "تصنيف النباتات الوعائية" (كتاب الأنشطة ص 24) للمقارنة العملية بين أماكن وجود البذور والأبواغ. مناقشة أهمية النباتات في حياة الإنسان (ص 73).	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويصنف نباتات معطاة بناءً على خصائصها، ويفسر سبب انتماء نباتات معينة لمجموعات مختلفة	طرح أسئلة "أتحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 74) لتقييم قدرتهم على تصنيف النباتات	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي :..... مدير المدرسة :..... التاريخ :..... أخصائي المبحث :..... الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم الكائنات حقيقية النوى، ذاتية وغير ذاتية التغذية :عدد الحصص موضوع الدرس: مملكتا الفطريات والطلائعيات عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: تصنيف الكائنات الحية المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يحدد الطالب الخصائص العامة للفطريات والطلائعيات أن يصنف الطالب الفطريات حسب نمط تغذيتها (رمية، تكافلية، طفيلية) أن يوضح الطالب علاقة الفطريات والطلائعيات بالإنسان (المفيدة والضارة) أن يميز الطالب بين الطلائعيات ذاتية التغذية (الطحالب) وغير ذاتية التغذية (الأوليات)			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يلحظ الصور ويحاول تصنيف الكائنات. يستنتج أنها لا تنتمي للنباتات أو الحيوانات بشكل واضح، مما يؤثر فضوله لمعرفة الممالك الجديدة	عرض صور لكائنات دقيقة ومتنوعة (عفن الخبز، فطر المشروم، صورة لمياه بركة "خضراء) وسؤال الطلبة: "هل هذه الكائنات نباتات أم حيوانات؟ لماذا؟	التهيئة والاندماج -1
	يدون خصائص كل مملكة. يقارن بين أنماط تغذية الفطريات. يذكر أمثلة على فطريات وطلائعيات مفيدة وأخرى ضارة للإنسان	شرح الخصائص العامة للفطريات (حقيقية النوى، غير ذاتية التغذية، جدار خلوي). تصنيفها حسب نمط التغذية مع ذكر أمثلة وعلاقتها بالبيئة والإنسان (المشروم، البنسيليوم، فطريات القدم). شرح خصائص الطلائعيات كأبسط حقيقيات النوى وتقسيمها إلى طحالب وأوليات	الشرح والتفسير -2
	ينفذ التجربة ويلحظ أثر درجة الحرارة والغذاء (السكر) على نشاط فطر الخميرة، ويستنتج الظروف الملائمة لنمو الفطريات	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "ظروف معيشة الفطريات" (كتاب الأنشطة ص 26) للتعرف على العوامل التي تؤثر في نمو الخميرة	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويقارن بين الفطريات والطلائعيات، ويفسر العلاقة ذات البعدين بين الفطريات والإنسان	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 79) التي تتطلب المقارنة والتفسير	تأكيد التعلم -4

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

.....: مستشار التطوير المدرسي :مدير المدرسة: التاريخ :أخصائي المبحث: الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم الخلايا بدائية النوى، الكائنات وحيدة الخلية :عدد الحصص موضوع الدرس: نطاقا البكتيريا والأثریات عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: تصنيف الكائنات الحية المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
.أن يحدد الطالب الخصائص العامة للبكتيريا والأثریات .أن يصف الطالب أشكال البكتيريا الرئيسية وطريقة تكاثرها (الانشطار الثنائي) .أن يوضح الطالب علاقة البكتيريا بالإنسان (المفيدة والضارة) .أن يقارن الطالب بين البكتيريا والأثریات، مع التركيز على بيئات معيشة الأثریات			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشارك بأفكاره حول وجود كائنات دقيقة مفيدة (مثل بكتيريا الألبان) وضارة. يتعرف على الأشكال المختلفة للبكتيريا	طرح سؤال: "هل جميع الكائنات الدقيقة التي لا نراها ضارة؟ أين يمكن أن نجدها؟". عرض صور لأشكال البكتيريا المختلفة (ص 81)	التهيئة والاندماج -1
	يدون خصائص البكتيريا. يرسم مراحل الانشطار الثنائي. يعدد أمثلة على بكتيريا مفيدة وأخرى ضارة. يقارن بين بيئة معيشة البكتيريا وبيئة معيشة الأثریات	شرح الخصائص العامة للبكتيريا (بدائية النوى، وحيدة الخلية). توضيح طريقة تكاثرها بالانشطار الثنائي. مناقشة دورها في حياة الإنسان (صناعة الألبان، التسبب بالأمراض). شرح مفهوم الأثریات ككائنات تشبه البكتيريا لكنها تعيش في ظروف قاسية (البحر الميت، الينابيع الحارة)	الشرح والتفسير -2
	يفحص الشرائح تحت المجهر ويرسم الأشكال المختلفة للبكتيريا التي يراها (عصوي، كروي، حلزوني) ويصنفها	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "البكتيريا" (كتاب الأنشطة ص 27) باستخدام شرائح جاهزة تحت المجهر للتعرف على أشكالها	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويفسر العلاقة ذات البعدين بين البكتيريا والإنسان، ويقارن بين نطاقي البكتيريا والأثریات	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 83) لتقييم قدرتهم على المقارنة بين البكتيريا والأثریات وتوضيح علاقتها بالإنسان	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: علم التصنيف، إسهامات العلماء المسلمين في العلوم :عدد الحصص موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: القزويني عنوان الوحدة: الوحدة الثالثة: تصنيف الكائنات الحية المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يتعرف الطالب على العالم المسلم القزويني وإسهاماته الموسوعية أن يلخص الطالب إسهامات القزويني في علمي النبات والحيوان أن يقدر الطالب المنهج العلمي الذي اتبعه القزويني (الملاحظة، التأمل) أن يبحث الطالب عن علماء مسلمين آخرين ساهموا في علم التصنيف			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يتأمل الصورة ويصف ما يراه (كتابة عربية قديمة، رسومات لنباتات). يتوقع محتوى الكتاب بناءً على عنوانه	عرض صورة لمخطوطة قديمة من كتاب "عجائب المخلوقات و غرائب الموجودات" (ص 84) وسؤال الطلبة عن انطباعاتهم وما يمكن أن يحتويه هذا الكتاب	التهيئة والاندماج -1
	يتابع القراءة ويحدد المجالات العلمية التي برع فيها القزويني. يستخرج أمثلة على إسهاماته في علم الأحياء	قراءة النص الخاص بالعالم القزويني (ص 84) مع الطلبة. مناقشة جوانب علمه الموسوعي وصفاته كعالم، والتركيز على إسهاماته في تصنيف النباتات ووصف الحيوانات	الشرح والتفسير -2
	يبحث عن علماء مثل (الجاحظ، ابن البيطار) ويكتب مقالة قصيرة عن دورهم في وصف وتصنيف الكائنات الحية	تكليف الطلبة بالنشاط البحثي المرفق: "ابحث في المصادر المتوفرة... عن علماء مسلمين لهم إسهامات بارزة في تصنيف الكائنات الحية"	التوسع ودعم التعبير -3
	يناقش دور العلماء المسلمين في بناء الحضارة الإنسانية ويقدر أهمية المنهج العلمي القائم على الملاحظة الدقيقة	إدارة حوار حول أهمية التوثيق والرسم في العلوم قديماً، وكيف ساهمت كتب مثل "عجائب المخلوقات" في حفظ المعرفة ونقلها	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي :..... مدير المدرسة :..... التاريخ :..... أخصائي المبحث :..... الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الثالثة :عدد الحصص موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الثالثة عنوان الوحدة: تصنيف الكائنات الحية المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (التصنيف، النطاقات، الممالك) أن يطبق الطالب معرفته لتصنيف كائنات حية ضمن مجموعات 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
	يشارك بذكر أمثلة على الكائنات الحية لكل مملكة (إنسان للحيوانات، شجرة تفاح للنباتات، عفن الخبز للفطريات)	عرض مخطط يوضح النطاقات والممالك الخمس وطلب من الطلبة إعطاء مثال على كائن حي لكل مملكة	التهيئة والاندماج -1
	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة المتنوعة، ويناقش معهم الخصائص التي يعتمد عليها في التصنيف	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 87-89). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم والتوضيح عند الحاجة	الشرح والتفسير -2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجاباته بناءً على خصائص الممالك والمجموعات	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على أسئلة المهارات العلمية التي تتطلب التفكير الناقد والتفسير (مثل سؤال 7 و 9 و 11)	التوسع ودعم التعبير -3
	يستنتج أن الكائن ينتمي لمملكة الفطريات، ويوضح السبب (وجود جدار خلوي ينفي كونه حيواناً، وعدم قيامه بالبناء الضوئي ينفي كونه نباتاً)	إعطاء الطلبة تحدياً سريعاً: "صنف كائناً حياً يمتلك جداراً خلوياً ولا يقوم بالبناء الضوئي"، لتقييم قدرتهم على التمييز بين الممالك	تأكيد التعلم -4

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

.....: مستشار التطوير المدرسي مدير المدرسة: التاريخ أخصائي المبحث: الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: حالات المادة (صلبة، سائلة، غازية)، مفهوم الجزيئات :عدد الحصص موضوع الدرس: الماء في حياتنا عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: المحاليل المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يقارن الطالب بين حالات الماء الثلاث من حيث قوى التجاذب والمسافات بين الجزيئات وحركتها أن يفسر الطالب اختلاف الخصائص الفيزيائية للماء في حالاته الثلاث بناءً على نظرية الحركة الجزيئية أن يصف الطالب تحولات الماء بين حالاته المختلفة (انصهار، تجمد، تبخر، تكاثف) أن يميز الطالب بين الماء النقي والماء غير النقي			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يستنتج أن المادة المشتركة هي الماء ولكن حالتها الفيزيائية مختلفة. ينفذ التجربة ويلاحظ الفرق في توصيل الكهرباء بين ماء الصنبور والماء المقطر	عرض صور لحالات الماء الثلاث (مكعب ثلج، كأس ماء، بخار ماء) وسؤال الطلبة: "ما هو الشيء المشترك بين هذه الصور؟ وما هو الاختلاف؟". توجيه الطلبة لنشاط "استكشف" ص 93	التهيئة والاندماج -1
	يرسم نماذج مبسطة لترتيب جزيئات الماء في الحالات الثلاث. يفسر سبب أخذ السائل شكل الإناء وقابلية الغاز للانضغاط. يقارن بين الماء النقي وغير النقي	شرح نظرية الحركة الجزيئية وتطبيقها لتفسير خصائص كل حالة من حالات الماء (الشكل، الحجم، قوى التجاذب، حركة الجزيئات). شرح أثر الحرارة على تحولات الماء بين حالاته. توضيح الفرق بين الماء النقي (المقطر) والماء غير النقي (ماء الصنبور، الماء المالح) من حيث المكونات والتوصيل الكهربائي	الشرح والتفسير -2
	يبحث عن مفهوم شذوذ الماء ويفسر كيف تساعد هذه الظاهرة الأسماك على البقاء حية تحت الجليد	إدارة نقاش حول شذوذ الماء (زيادة حجمه عند التجمد) وأهمية هذه الظاهرة للحياة المائية في المناطق الباردة	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويفسر مشاهدات يومية (مثل تكون قطرات الماء على كأس بارد) بناءً على نظرية الحركة الجزيئية	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 99) لتقييم فهمهم لحالات الماء وخصائصها	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم المخلوط المتجانس، مكونات المحلول (مذاب ومذيب) :عدد الحصص موضوع الدرس: الذائنية عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: المحاليل المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يُعرّف الطالب المفاهيم التالية: الذوبان، التركيز، المحلول المشبع، والذائنية أن يحسب الطالب تركيز محلول مائي بمعلومية كتلة المذاب وحجم المحلول أن يوضح الطالب العوامل المؤثرة في ذائنية المواد الصلبة في الماء (طبيعة المادة، درجة الحرارة) أن يقارن الطالب بين أثر درجة الحرارة في ذائنية المواد الصلبة والمواد الغازية في الماء			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشارك خبراته ويستنتج أن للحرارة دوراً في سرعة الذوبان وأن هناك حداً لكمية المادة التي يمكن إذابتها	طرح سؤال: "لماذا يذوب السكر في الشاي الساخن أسرع من الشاي البارد؟ وهل يمكننا "إذابة أي كمية من السكر في كوب شاي واحد؟	التهيئة والاندماج -1
	يدون التعاريف. يحل مسائل على حساب التركيز. يفسر منحنيات الذائنية. يقارن بين أثر الحرارة على ذائنية المواد الصلبة والغازية	شرح مفهوم الذوبان والتركيز والمحلول المشبع والذائنية. توضيح كيفية حساب التركيز (ص 103). شرح العوامل المؤثرة في الذائنية (طبيعة المادة، درجة الحرارة) وتحليل منحنيات الذائنية (ص 105). شرح ذائنية الغازات والعوامل المؤثرة فيها (الضغط، درجة الحرارة)	الشرح والتفسير -2
	يفهم كيف تستخدم مبادئ الذائنية والتبخر في الصناعة. ينفذ تجربة التقطير لفصل الملح عن الماء	ربط الدرس بتطبيقات عملية مثل استخلاص الأملاح من مياه البحر الميت (ص 108) عن طريق التبخير والتقطير. توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "استخلاص الأملاح بالتقطير" (كتاب الأنشطة ص 43)	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويحلل منحنى الذائنية لتحديد ذائنية ملح عند درجة حرارة معينة وحساب كتلة الراسب	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 110) التي تتضمن تحليل رسوم بيانية وحل مسائل	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم الماء غير النقي، الشوائب، الترشيح :عدد الحصص موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: أنظمة تنقية المياه المنزلية عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: المحاليل المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يصف الطالب مبدأ عمل أجهزة تنقية المياه المنزلية (الفلاتر) أن يعدد الطالب المراحل المختلفة لعملية الترشيح في هذه الأجهزة أن يوضح الطالب دور كل مرحلة في إزالة أنواع معينة من الشوائب أن يقدر الطالب أهمية تنقية المياه للحفاظ على الصحة			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشارك خبراته حول استخدام فلاتر المياه المنزلية. يتوقع أن الجهاز يزيل الشوائب والأوساخ من الماء	عرض صورة لفلتر مياه منزلي (ص 111) وسؤال الطلبة: "من لديه جهاز مشابه في المنزل؟ ما هي وظيفته؟ وكيف يعمل برأيكم؟"	التهيئة والاندماج -1
	يتابع القراءة ويفهم تسلسل مراحل التنقية. يربط بين كل مرحلة ونوع الملوثات التي تزيلها من الماء	قراءة نص "أنظمة تنقية المياه المنزلية" (ص 111) مع الطلبة. شرح المراحل المتعددة للترشيح وتوضيح وظيفة كل مرحلة (إزالة الأتربة، إزالة الكلور والروائح بالكربون النشط، إزالة الأملاح الزائدة بالغشاء، إزالة البكتيريا)	الشرح والتفسير -2
	يعمل ضمن مجموعة لتصميم وبناء فلتر مياه بسيط. يمرر ماء عكراً خلاله ويلاحظ الفرق في نقاء الماء قبل وبعد الترشيح	تكليف الطلبة بتصميم نموذج بسيط لفلتر مياه باستخدام مواد بسيطة (زجاجة بلاستيكية، قطن، رمل، حصى، فحم) ومقارنة فعاليته	التوسع ودعم التعبير -3
	يميز بين مفهومي التنقية والتحلية. يناقش أهمية المياه النظيفة للوقاية من الأمراض	إدارة نقاش حول الفرق بين تنقية المياه وتحليتها، وأهمية الحصول على مياه شرب آمنة	تأكيد التعلم -4

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

.....:مستشار التطوير المدرسي.....:مدير المدرسة.....:التاريخ.....:أخصائي المبحث.....:الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الرابعة

عدد الحصص

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الرابعة

عنوان الوحدة: الوحدة الرابعة: المحاليل

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (حالات المادة، الذوبان، التركيز، الذائبية) أن يطبق الطالب المعرفة بحالات المادة لتفسير الظواهر الفيزيائية أن يحلل الطالب منحنيات الذائبية ويحل مسائل على التركيز أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشارك في بناء الخارطة المفاهيمية ويقترح المفاهيم الرئيسية مثل (الماء، المحاليل، الذائبية) والعلاقات بينها	عرض سريع لخارطة مفاهيمية فارغة للوحدة وطلب من الطلبة المساعدة في تعبئتها بالمفاهيم الرئيسية التي درسوها	التهيئة والاندماج -1
	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويطبق القوانين والمعارف التي اكتسبها	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 114-117). المرور بين المجموعات لتقديم الدعم في حل المسائل وتحليل الرسوم البيانية	الشرح والتفسير -2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويشرح الخطوات التي اتبعتها في حل المسائل الحسابية	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على أسئلة المهارات العلمية التي تتطلب التحليل والتفسير وحل المشكلات (مثل سؤال 2 و 6)	التوسع ودعم التعبير -3
	يشارك في التلخيص النهائي ويسأل عن أي صعوبات واجهته خلال حل الأسئلة للتأكد من فهمه الكامل للمادة	تلخيص أبرز المفاهيم والمهارات في الوحدة. الإجابة عن استفسارات الطلبة 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						

مستشار التطوير المدرسي

مدير المدرسة

التاريخ

أخصائي المبحث

الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم الحركة والسكون

عدد الحصص

موضوع الدرس: وصف الحركة

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: القوة والحركة

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يصف الطالب حركة جسم ما بتحديد موقعه بالنسبة لنقطة إسناد أن يفرق الطالب بين المسافة والإزاحة أن يميز الطالب بين السرعة القياسية والسرعة المتجهة أن يحسب الطالب السرعة المتوسطة لجسم متحرك ويحلل منحنى (الموقع-الزمن)			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يقترح وصفاً لمكانه باستخدام معالم ثابتة (مثل: بجانب سارية العلم). ينفذ التجربة وقيس الزمن الذي تستغرقه الكرة لقطع مسافة معينة	طرح سؤال: "كيف تصف لصديقك مكان وجودك في ساحة المدرسة؟". ربط الإجابة بمفهوم الموقع ونقطة الإسناد. توجيه الطلبة لتنفيذ نشاط "استكشف" ص 121 لقياس سرعة كرة	التهيئة والاندماج -1
	يدون التعاريف. يحل أمثلة على حساب المسافة والإزاحة. يطبق قانون السرعة لحل مسائل. يفسر ميل الخط في منحنى (الموقع-الزمن) على أنه يمثل السرعة	شرح المفاهيم الأساسية: الموقع، نقطة الإسناد، الحركة. التمييز بين المسافة (كمية قياسية) والإزاحة (كمية متجهة) باستخدام أمثلة. شرح مفهوم السرعة القياسية المتوسطة وكيفية حسابها. شرح السرعة المتجهة وأهمية تحديد الاتجاه. تحليل منحنى (الموقع-الزمن) للحركة المنتظمة	الشرح والتفسير -2
	يمشي مسافات محددة وقيس الزمن، ثم يحسب سرعته المتوسطة في كل حالة ويقارن بين النتائج	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "قياس السرعة المتوسطة" (كتاب الأنشطة ص 51) حيث يقيسون سرعته في المشي لمسافات مختلفة	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويحلل منحنى (الموقع-الزمن) ليحدد متى كان الجسم متحركاً ومتى كان ساكناً	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 129) التي تتضمن تحليل رسوم بيانية وحل مسائل على السرعة	تأكيد التعلم -4

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

.....: مستشار التطوير المدرسي: مدير المدرسة: التاريخ: أخصائي المبحث: الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: الحركة، السرعة

: عدد الحصص

موضوع الدرس: القوة

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: القوة والحركة

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
• أن يوضح الطالب مفهوم القوة ك مؤثر يغير الحالة الحركية للجسم • أن يمثل الطالب القوة باستخدام سهم (مقداراً واتجهاً) • أن يجد الطالب القوة المحصلة لمجموعة قوى تؤثر في جسم في بعد واحد • أن يميز الطالب بين القوى المتزنة والقوى غير المتزنة وأثر كل منها في الجسم			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يقترح طرقاً لتحريك الكرة وإيقافها، ويستنتج أن تغيير الحالة الحركية يتطلب تأثيراً خارجياً	وضع كرة على الطاولة وسؤال الطلبة: "كيف يمكننا تحريك هذه الكرة؟ وكيف يمكننا إيقافها إذا كانت تتحرك؟". ربط إجاباتهم (دفع، سحب، صد) بمفهوم القوة	التهيئة والاندماج -1
	يدون تعريف القوة. يتدرب على حساب القوة المحصلة في حالات مختلفة. يقارن بين أثر القوى المتزنة (يبقى الجسم على حالته) وغير المتزنة (تتغير حالة الجسم الحركية)	تعريف القوة وتمثيلها بالأسهم. شرح مفهوم القوة المحصلة وكيفية حسابها في حالات مختلفة (قوتان في نفس الاتجاه، قوتان في اتجاهين متعاكسين). التمييز بين القوى المتزنة (المحصلة صفر) والقوى غير المتزنة (المحصلة لا تساوي صفراً) وأثر كل منهما على حركة الجسم	الشرح والتفسير -2
	ينفذ التجربة ويرسم مخطط القوى المؤثرة في الكرة في الحالتين، ويصنف القوى إلى متزنة (عندما تكون معلقة) وغير متزنة (عندما تسقط)	توجيه الطلبة لتنفيذ تجربة "القوى المتزنة وغير المتزنة" (كتاب الأنشطة ص 52) باستخدام كرة معلقة بخيط لملاحظة القوى في حالتي السكون والسقوط	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويحل مسائل على إيجاد القوة المحصلة، ويحدد ما إذا كانت القوى المؤثرة في جسم ما متزنة أم غير متزنة	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 135) التي تتضمن حساب القوة المحصلة وتحديد نوع القوى	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي

: مدير المدرسة

: التاريخ

: أخصائي المبحث

: الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم القوة، القوة المحصلة، القوى المتزنة وغير المتزنة :عدد الحصص موضوع الدرس: قوانين نيوتن في الحركة عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: القوة والحركة المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
.أن يوضح الطالب نص قانون نيوتن الأول ويربطه بملاحظات حياتية .أن يصف الطالب العلاقة بين القوة المحصلة والكتلة وتغير السرعة (قانون نيوتن الثاني) .أن يحدد الطالب أزواج القوى (الفعل ورد الفعل) في تفاعل بين جسمين (قانون نيوتن الثالث) .أن يفسر الطالب بعض الظواهر الطبيعية (مثل انطلاق صاروخ) باستخدام قوانين نيوتن			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يصف حالة الكرة (تبقى ساكنة) وحالة الراكب (يندفع للأمام). يستنتج أن الأجسام تميل للمحافظة على حالتها الحركية	طرح موقف افتراضي: "ماذا يحدث لكرة موضوعة على أرض الملعب إذا لم يقم أحد بركلها؟ وماذا يحدث لراكب إذا توقفت سيارة فجأة؟" وربط ذلك بقانون نيوتن الأول (القصور الذاتي).	التهيئة والاندماج -1
	يصوغ نصوص القوانين بأسلوبه. يربط كل قانون بمثال عملي. يميز بين تأثير القوى في قانون نيوتن الثاني وتأثيرها في القانون الثالث	شرح نصوص قوانين نيوتن الثلاثة في الحركة. استخدام أمثلة من الحياة اليومية لتوضيح كل قانون: (الأول: حزام الأمان، الثاني: دفع عربة فارغة وأخرى ممتلئة، الثالث: انطلاق الصاروخ، الارتداد عند إطلاق قذيفة). توضيح أن قوى الفعل ورد الفعل تؤثران في جسمين مختلفين	الشرح والتفسير -2
	يشاهد الفيديو ويحلل حركة الأجسام والقوى المؤثرة فيها. يصمم سيارة تعمل بقوة رد فعل الهواء المندفع من البالون ويشرح مبدأ عملها	عرض فيديو لإطلاق صاروخ أو سياق سيارات. تكليف الطلبة بتحليل المشاهد وتحديد قوانين نيوتن التي تظهر فيها. توجيههم لتنفيذ نشاط "أصمم بنفسك" ص 53 من كتاب الأنشطة (سيارة البالون)	التوسع ودعم التعبير -3
	يجيب عن الأسئلة ويفسر سبب شعوره بالدفع للخلف عند القفز من قارب، وسبب الحاجة لقوة أكبر لتحريك جسم أثقل	طرح أسئلة "تحقق" من الدرس. تكليف الطلبة بحل أسئلة مراجعة الدرس (ص 140) التي تتضمن تفسير مواقف حياتية باستخدام قوانين نيوتن	تأكيد التعلم -4

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

.....:مستشار التطوير المدرسي.....:مدير المدرسة.....:التاريخ.....:أخصائي المبحث.....:الاسم والتوقيع: المعلم

خطة الدرس

التعلم القبلي: مفهوم السرعة، قوانين نيوتن في الحركة :عدد الحصص موضوع الدرس: الإثراء والتوسع: سرعة المركبات وحوادث السير في الأردن عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: القوة والحركة المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يربط الطالب بين زيادة سرعة المركبات وزيادة خطورة الحوادث أن يحلل الطالب بيانات وإحصاءات حول حوادث السير في الأردن أن يستنتج الطالب أهمية الالتزام بقوانين السير والسرعات المحددة أن يقدر الطالب دور الجهات المعنية في التوعية المرورية للحد من الحوادث			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يشاهد الفيديو ويشارك في نقاش حول أخطار السرعة، ويربط ذلك بمفاهيم القوة والقصور الذاتي التي درسها	عرض مقطع فيديو قصير للتوعية المرورية يظهر خطورة السرعة الزائدة. طرح سؤال: "لماذا تعتبر السرعة الزائدة سبباً رئيسياً لحوادث الخطيرة؟"	التهيئة والاندماج -1
	يقرأ النص ويحلل البيانات الإحصائية. يشارك في مناقشة الأسباب الاجتماعية والسلوكية وراء حوادث السير	قراءة نص "سرعة المركبات وحوادث السير في الأردن" (ص 141) مع الطلبة. تحليل الإحصاءات الواردة في النص ومناقشة أسباب ارتفاع نسبة الحوادث بين فئة الشباب	الشرح والتفسير -2
	يبحث عن أسباب الحوادث ويصمم نشرة أو ملصقاً توعوياً يتضمن رسائل وإرشادات للقيادة الآمنة	تكليف الطلبة بالبحث عن أهم أسباب حوادث السير الأخرى في الأردن (مثل استخدام الهاتف النقال، عدم الالتزام بقواعد المرور) وإعداد نشرة توعوية	التوسع ودعم التعبير -3
	يعبر عن رأيه حول أهمية الالتزام بالقوانين. يفسر كيف أن القصور الذاتي هو ما يسبب اندفاع الأجسام داخل السيارة عند التوقف المفاجئ	إدارة حوار مفتوح حول مسؤولية الفرد والمجتمع في الحد من حوادث السير، ودور قوانين نيوتن في فهم ما يحدث أثناء التصادم	تأكيد التعلم -4

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

خطة الدرس

التعلم القبلي: جميع مفاهيم ومهارات الوحدة الخامسة

عدد الحصص

موضوع الدرس: مراجعة الوحدة الخامسة

عنوان الوحدة: الوحدة الخامسة: القوة والحركة

المبحث: العلوم

النتائج التعليمية			
أن يتذكر الطالب المفاهيم والمصطلحات الرئيسية في الوحدة (الحركة، السرعة، القوة، قوانين نيوتن) أن يطبق الطالب قوانين السرعة والقوة المحصلة لحل مسائل أن يحلل الطالب رسومات بيانية ومواقف حياتية لتفسيرها باستخدام قوانين الحركة أن يقيم الطالب فهمه لمواضيع الوحدة ويحدد نقاط القوة والضعف لديه			
الزمن	دور المتعلم	دور المعلم	المراحل
	يصف المشهد مستخدماً مصطلحات مثل: قوة، حركة، سرعة، احتكاك، قوى غير متزنة، قانون نيوتن الثاني	عرض مشهد بسيط (مثل دفع كتاب على الطاولة) وطلب من الطلبة وصف المشهد باستخدام أكبر عدد ممكن من مصطلحات الوحدة	التهيئة والاندماج -1
	يعمل بشكل تعاوني مع زملائه لحل الأسئلة، ويطبق القوانين والمعادلات التي درسها في الوحدة	توجيه الطلبة للعمل في مجموعات لحل أسئلة مراجعة الوحدة (ص 143-145). المرور بين المجموعات وتقديم الدعم في حل المسائل وتفسير الظواهر	الشرح والتفسير -2
	يعرض حلول مجموعته ويشارك في مناقشة الحلول الأخرى، ويبرر إجاباته بناءً على قوانين نيوتن ومفاهيم الحركة	مناقشة حلول الأسئلة بشكل جماعي على السبورة، مع التركيز على أسئلة المهارات العلمية التي تتطلب التحليل والتفسير (مثل سؤال 1، 6، 8)	التوسع ودعم التعبير -3
	يشارك في التلخيص وي طرح أي أسئلة متبقية لديه لضمان استيعاب كامل لمادة الوحدة	تلخيص قوانين نيوتن الثلاثة والعلاقة بين القوة والحركة. الإجابة عن استفسارات الطلبة النهائية	تأكيد التعلم -4

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

مستشار التطوير المدرسي

مدير المدرسة

التاريخ

أخصائي المبحث

الاسم والتوقيع: المعلم