



الإطار العام والنماجع العامة والخاصة

العلوم

لمرحلة التعليم الأساسي



الإطار العام والنماجع العامة والخاصة

العلوم

مرحلة التعليم الأساسي

الطبعة الثانية ٤٣٦١٤١٢٠٢م





إدارة المناهج والكتب المدرسية

الإطار العام والنماجات العامة والخاصة

العلوم

مرحلة التعليم الأساسي

الناشر
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال ملاحظاتكم وآرائكم على هذا الكتاب على العنوان الآتي:

هاتف : ٨ - ٥ / ٤٦١٧٣٠٤ فاكس : ٤٦٤٥٨٨٨ ، ٤٦٣٧٥٦٩ ص.ب: (١٩٣٠) الرمز البريدي: ١١١١٨

أو على البريد الإلكتروني : Scientific.Division@moe.gov.jo

قرر مجلس التربية والتعليم اعتماد هذه الوثيقة مراجعة ومعدلة ومطورة لمبحث العلوم في قراره رقم (٢٩/٢٠١٣)، تاريخ ١٧/٦/٢٠١٣.

الفريق الوطني لإعداد النتاجات العامة والخاصة

د. محمد خير نوافلة
د. رافع مساعدة
ذكريات عياش
بشينة يوسف
محمد الزعبي
عبد الرحمن الصالحي
د. فتحي أبو ناصر
نوال شموط
سامي اللحام
سناء أبو رمان

د. عصام الزغول
بسهام البري
عائشة عياد
خالد كنعان
ماجد كايد
بديع الخطيب
منذر صلاح
د. أحمد عياصرة
إيمان التكروري
فكرة مرعي

وفاء العبداللات
محمد قعдан
خولة العكشة
يان الكيلاني
عكاش عبد الكرم القبلان
أسماء محسنة
محمد إبراهيم الأمير
لوي أحمد منصور
حازم بنى سلمان
وفاء سالم خريصات
د. ناجل عبد الرحيم ياسين
سعید عبد المنعم شلتونی
إیاد الرعاوي
عطاف الهاشمية
نهاد صالح

الفريق الوطني لإعداد الإطار العام لمبحث العلوم

وفاء العبداللات د. عصام الزغول
د. محمد قعدان د. قاسم النعوashi
د. إيمان غيث

فريق مراجعة وثيقة الإطار العام والنتائج العامة والخاصة لمبحث العلوم وتعديلها وتطويرها

موسى خميس عبد الفتاح
د. محمد عبد الكريم قعدان
عكاش عبد الكرم قبلان
ميمي محمد التكروري
نايف سليمان الشمالي

فاطمة سمير التينية د. زايد حسن عكور
نوال سهيل شموط
إيناس محمود العقاد
سامي سليمان اللحام

التحرير العلمي: فاطمة سمير التينية التحرير اللغوي: نضال أحمد موسى

الإنساج: د. عبد الرحمن سليمان أبو صعييليك التصميم: فخرى موسى الشبول

دقق الطباعة وراجعها: فاطمة سمير التينية

الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
عمّان/الأردن - ص.ب : ١٩٣٠

رقم الإيداع لبطاقة المكتبة الوطنية
(٢٠١٣/٧/٢٤٢٤)

ISBN 978-9957-84-479-0

الطبعة الأولى

الطبعة الثانية

م٢٠٠٥ هـ١٤٢٦

م٢٠١٣ هـ١٤٣٤

قائمة المحتويات

الموضوع

الصفحة

٤	المقدمة
٥	الإطار العام لمبحث العلوم
٦	المسوغات
٧	النتائج التعليمية المحورية لمبحث العلوم
٨	المحاور الرئيسية لمبحث العلوم في المرحلة الأساسية (١-٨)
٩	النتائج العامة والخاصة لمبحث العلوم
١٠	الصف الأول الأساسي
١٨	الصف الثاني الأساسي
٢٨	الصف الثالث الأساسي
٣٧	الصف الرابع الأساسي
٤٥	الصف الخامس الأساسي
٥٤	الصف السادس الأساسي
٦٦	الصف السابع الأساسي
٧٤	الصف الثامن الأساسي
٨٥	ملحق (١): مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (١-٨)
٩٩	ملحق (٢): عينة خطط درسية

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

- ٣- مجموعة من الملاحق، تتضمن:
 - أ- مصروفه المدى والتتابع لمحاور بحث العلوم و موضوعاته.
 - ب- عينات خطط درسية مقترحة للصفوف المختلفة، تتضمن: استراتيجيات التدريس، واستراتيجيات التقويم، ومصادر التعلم.

آملين من معلمنا الأفضل أن يرسموا الخطى، وأن يتمثلوا النهج السليم.

والله ولي التوفيق

الحمد لله رب العالمين، والصلوة والسلام على سيد المرسلين، وبعد، فانسجاماً مع أهداف التطوير التربوي نحو اقتصاد المعرفة، نضع هذه الوثيقة بين أيدي معلمنا الأفضل؛ لتكون قاعدة تأصيلية تألف فيها الأطر العامة التي تحدد عناصر البحث المتنوعة، فينطلق منها المعلم لضبط الخطوط الرئيسية للمبحث، وما يتفرع عنها من مناحٍ تفصيلية، تمكنه من تحقيق الكفايات التعليمية، وإكساب الطلبة قيماً واتجاهات ومهارات حياتية تهذب نفوسهم، وتصقل مواهبهم، وتنمي قدراتهم؛ ليكونوا بنيات صلبة في البناء الاجتماعي.

تناولت هذه الوثيقة ثلاثة محاور رئيسة، هي:

١- الإطار العام للمبحث، ويتضمن: مسوغات التدريس، والنتاجات التعليمية العامة للمبحث، والمحاور العامة في المراحل الأساسية.

٢- النتجات العامة والخاصة للمبحث، وتحتمل: المحاور العامة للمبحث، والمحاور الفرعية، والنتجات العامة لهذه المحاور، والنتجات العامة للصف، والنتجات الخاصة.

الإطار العام
لبحث العلوم

المسوغات

فضلاً عن الإسهام الفاعل في بناء المجتمع، والتعامل مع تحديات العصر.

ونظراً إلى التقدم الكبير والمتسرع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي شهدته السنوات الأخيرة؛ فقد كان لزاماً على مناهج العلوم أن توافق هذا التقدم المعرفي المتزايد، وتتكيف معه لإعداد الطلبة لمواجهة التحديات في عالم متغير.

وبما أن النظرة الحديثة للتربية العلمية ترتكز على إكساب الطلبة مهارات الاستقصاء، لا جمع المعلومات وحفظها فقط، فقد اهتمت مناهج العلوم بتنمية مهارات الطلبة في الاستقصاء والتفكير الناقد، مع إيلاء القضايا الأخلاقية المرتبطة بالبيئة والمجتمع الإنساني الأهمية الالزامية. ولتحقيق ذلك، أخذت مناهج العلوم تعمل على تنوع مصادر التعلم واستراتيجيات التدريس واستراتيجيات التقويم، وربط الموضوعات العلمية بالواقع المحيط وثقافة المجتمع، وكذلك التركيز على تنمية المهارات اليدوية لتمكن الطلبة من استخدام الأجهزة والأدوات بكفاءة ومهارة.

تُعد التربية العلمية متطلباً أساسياً لـكلّ فرد في المجتمع. فتعلم العلوم يشجع الطلبة على طرح التساؤلات لفهم الظواهر الطبيعية المحيطة بهم وتفسيرها، كما يزودهم بالمعرفة العلمية الأساسية ليكونوا قادرين على الإسهام بفاعلية في مجتمعاتهم، ويكتسبون المهارات والاتجاهات الإيجابية للمشاركة الفاعلة والعيش باقتدار في القرن الواحد والعشرين.

إن المعرفة العلمية الأساسية التي يتعلّمها الطلبة من خلال العلوم في مرحلة التعليم الأساسي، تساعدهم على اكتساب الأفكار الأساسية والمفاهيم والتعليمات التي تعين على فهم الحقائق العلمية وتطبيقاتها في الحياة وتفسيرها، كما تُعدّهم للتفكير عن طريق العلوم، وما بعد العلوم، واكتساب جزء مهم من الثقافة العامة، وتتيح لهم تعرّف أهم الإنجازات والاكتشافات العلمية؛ مما يؤدي إلى تساوي الفرص تقريباً بين أفراد المجتمع.

إن اكتساب الطلبة للمعرفة العلمية الأساسية المناسبة يمنح كلاً منهم حرية أكبر في اختيار مجال العمل المناسب، والقدرة على التعامل بصورة أفضل مع العولمة وما تطرّحه من تحديات وإمكانات وفرص.

الناتجات التعليمية المحورية لمبحث العلوم

يتحقق من الطالب بعد إنتهاء المراحل الأساسية أن يكون قادرًا على:

الناتج التعليمي

- فهم الكون ومكوناته عن طريق التدبر وتعزّف القوانين التي تحكمه، مما يعزّز إيمانه بالخلق.
- اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات الأساسية في العلوم، وإدراك التكامل بين فروع العلم المختلفة.
- العمل بروح الفريق في أثناء دراسة المشكلات العلمية، واستخدام المعارف والمهارات العلمية لدى تبادل المعلومات والأفكار العلمية.
- إدراك أنّ العلم هو نتيجة جهود تراكمية يقوم بها العلماء عند محاولتهم تفسير العالم المحيط باستخدام المنحى النظري والتجريبي.
- استخدام مهارات البحث العلمي واستراتيجيات حل المشكلات والاستقصاء لدراسة الظواهر الطبيعية وفهم النواميس التي تحكم العالم الطبيعي وتسيّره.
- توظيف مهارات التفكير (التفكير الناقد، التفكير الإبداعي، التفكير التكاملي) في القضايا المتعلقة بالعلوم، التي ترتبط بالحياة اليومية.
- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والخاسوبية، والتمثيل الرياضي والفيزيائي، لوصف المفاهيم العلمية وتقسيرها، ونقل أفكاره إلى الآخرين.
- تمثيل القيم والاتجاهات العلمية (مثل: الصدق، والموضوعية، واحترام آراء الآخرين، ونبذ الخرافات)، وبناء الأحكام على ما يتوافر من أدلة.
- إدراك العلاقة المتبادلة بين الكائنات الحية والبيئة، والوعي بالقضايا البيئية، والقدرة على الاستخدام المستدام لمصادر البيئة.
- إظهار اتجاهات إيجابية نحو العلوم والتكنولوجيا، تمكنه من اتخاذ قرارات تراعي الجانب الأخلاقي حيال تأثير عمليات العلم وأثرها في البيئة والمجتمع.

المحاور الرئيسية لمبحث العلوم في المرحلة الأساسية (٨-١)

المحور	المرحلة
<ul style="list-style-type: none">- الكائنات الحية وبيئاتها.- جسم الإنسان والصحة.- المادة والطاقة.- القوة والحركة.- علوم الأرض والفضاء.	الأساسية (٨-١)

النتاجات العامة والخاصة

لبحث العلوم

الصف: الأول الأساسي.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • خصائص الكائنات الحية.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يصف أهمية الغذاء، والمأوى لكل من: النباتات، والحيوانات، والإنسان، عن طريق لعب الأدوار.- يستنتج أن الكائنات الحية تمتلك خصائص محددة (تنفس، تتغذى، تتحرك، تنمو، تتكاثر)، مستخدماً الأفلام والصور.- يحدد أجزاء النبات الرئيسية (جذور، ساق، أوراق، أزهار).- يستنتج أن النبات الزهرى يبدأ حياته من البذرة.- يصنف الأشياء في بيئته إلى كائنات حية وجمادات.- يصنف الحيوانات بطرق بسيطة حسب: غطاء الجسم، والحركة، ونوع الغذاء الذي تتناوله، وعلاقتها بالإنسان.- يحدد أوجه الشبه والاختلاف بين النباتات والحيوانات.- يصنف النباتات بطرق بسيطة: نباتات توكل، وأخرى لا توكل؛ وأشجار، وأعشاب.- يعتني بنباتات حديقة البيت والمدرسة، ويحافظ عليها.- يتعامل مع الكائنات الحية برفق ومسؤولية.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يظهر فهماً لاحتاجات الكائنات الحية: النباتات، والحيوانات، والإنسان.- يميّز الفروق بين الكائنات الحية والجمادات.- يميّز خصائص النبات والحيوان، وأثرها في تنوع الكائنات الحية.- يلاحظ أثر الإنسان في البيئة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، واحتاجاتها، ودورات حياتها، وعلاقاتها ببعضها البعض وببيئتها.

الصف: الأول الأساسي.

المحور الرئيسي: جسم الإنسان والصحة.

المحور الفرعي: • جسم الإنسان والصحة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يحدد الأجزاء الرئيسية لجسم الإنسان (الرأس، الجذع، الأطراف)، ووظائفها.- يربط بين موقع الأعضاء الحسية في جسم الإنسان (الأنف ، اللسان ، الجلد ، الأذن ، العين) ، ووظيفة كل منها.- يصف الأشياء من حوله (مثل: طعمها ، رائحتها) باستخدام الحواس .- يميّز أنّ الغذاء الذي يتناوله قد ينفعه أو يضره ، ويعطي أمثلة على ذلك .- يحافظ على سلامة أجزاء جسمه (في أثناء اللعب مثلاً) .- يعي أهمية مراجعة الطبيب بصورة دورية .- يربط بين النظافة (مثل: نظافة جلده ، وأسنانه ، وملابسها ، وألعابه) وصحة الجسم .	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يظهر فهماً لطبيعة جسمه ، ويحافظ على صحته.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار المعرفة والمهارات الضرورية لفهم طبيعة جسم الإنسان ، والمحافظة على صحته .- تقدير عظمة الخالق بدراسة جسم الإنسان .

الصف: الأول الأساسي.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • المادة.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن: يُميّز بين الأشياء من حيث: اللون، والشكل، والحجم، والملمس، والبعد، والسخونة، والتسخنة، والتسخنة، ومذاق الأطعمة، وبعض الروائح الشائعة باستخدام الحواس الخمس.
- يتعرّف أشكال الماء في الطبيعة.
- يستقصي صفات الماء الصالحة للشرب (اللون، الطعم، الرائحة).
- يصنّف بعض المواد، وفق قابليتها للذوبان في الماء، إلى: ذاتية، وغير ذاتية.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن: يمارس مهارات العلم في تعرّف المواد من حوله، ووصفها، وتمييزها.
- يتعرّف خصائص بعض المواد وأهميتها في حياتنا.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
 - اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة.
 - تعرّف التغييرات التي تطرأ على المادة وتأثيرها في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتفسيرها.
 - ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد.
 - التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمخبر، والمدرسة.

الصف: الأول الأساسي.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الكهرباء والمغناطيسية (المغناط).

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يذكر أشكال المغناطيس.- يحدد بعض خصائص المغناطيس، مثل: القطبية، وقوة الجذب، والنفاذية.- يسمى أجسامًا يجذبها المغناطيس.- يميز عمليًا الأجسام التي تنجذب إلى المغناطيس من غيرها.- يستقصي استعمالات المغناطيس في الحياة (الألعاب والأدوات مثلاً).- ييدي رغبة في استخدام المغناطيس للاستكشاف.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوظف التجربة العملية في تعرف المغناطيس، وخصائصه، وتفاعلاته مع المواد.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالكهرباء والمغناطيسية، وإدراك العلاقة بينهما.- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والخاسوية والتمثيل الرياضي والفيزيائي لوصف مفاهيم الكهرباء والمغناطيسية، وتفسيرها.- توظيف القوانين والمبادئ والنظريات الخاصة بالكهرباء والمغناطيسية في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر وموافق مختلفة.- اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الكهرباء والمغناطيسية.

الصف: الأول الأساسي.

المحور الرئيسي: القوة والحركة.

المحور الفرعي: • الحركة.

• القوة.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يميّز بين أجسام ساكنة وأخرى متحركة.- يعطي أمثلة على أجسام ساكنة وأخرى متحركة.- يصنّف أنماطًا من الحركة إلى: مستقيمة، وغير مستقيمة.- يوضح أهمية الحركة في مواقف حياتية.- يقارن عمليًّا بين حالات لأجسام ساكنة وأخرى متحركة.- يستنتج أنَّ القوة تحرّك الأجسام.- يصف القوة بأنَّها سحب أو دفع، ويعطي أمثلة على ذلك من الواقع.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يميّز بين مفهومي الحركة والسكن، وتطبيقاتهما.- يتعرّف أشكال الحركة عن طريق أمثلة من بيئته (مستقيمة، وغير مستقيمة).- يتعرّف نوعي القوة، وعلاقتها بالحركة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالقوة والحركة، وإدراك العلاقات بينهما.- استخدام الحواس والأجهزة والأدوات المخبرية في دراسة القوة والحركة.- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والرسوم والجدال لوصف المفاهيم وال العلاقات الخاصة بالحركة والقوة.- مراعاة تعليمات الأمان والسلامة العامة لدى التعامل مع القوى والأجسام المتحركة.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • الأرصاد الجوية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يستدل على وجود الهواء من حوله في كل مكان.- يتعرّف أهمية الهواء للكائنات الحية (تنفس، طيران، احتراق).- يتعرّف بعض أخطار الهواء (رياح شديدة، انتشار الحرائق).- يستنتج أنّ الرياح هواء متحرّك.- يتعرّف بعض مصادر تلوّث الهواء.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يستكشف خصائص الهواء وفوائده.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم لمكونات الغلاف الجوي وخصائصه وتفاعلاته مع غُلُف الأرض الأخرى، ودور الإنسان فيه: تأثيرًا، وتأثيرًا.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • الفلك وعلوم الفضاء.

النماجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرف ظاهري الليل والنهار.
 - يصمّم نشاطاً يحاكي حدوث ظاهري الليل والنهار.
 - يتعرف الفصول الأربع.
 - يهتم بارتداء الملابس المناسبة لكل فصل من فصول السنة.
 - يراعي تعليمات السلامة العامة في الأحوال الجوية الاستثنائية، في فصلي الصيف والشتاء.
 - يقدّر عظمة الخالق في تسخير شؤون الكون.

النماجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يفهم تكون بعض الظواهر الناجمة عن دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس.

النماجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم وتحليل مكونات الكون، وخصائصه، ونشأته، والأنظمة التي يسير وفقها.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • المواد الأرضية.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف مكونات سطح الأرض (يابسة، ماء). - يتعرّف مكونات الجزء الصلب من الأرض (صخور، تربة). - يجمع عينات صخرية ويصنّفها وفق اللون (فاتح، غامق)، والملمس (خشن، ناعم). - يصنّف التربة وفق لونها. - يدرك أهمية الصخور والتربة في حياته اليومية (البناء، الزراعة). - يتعرّف بعض أشكال التجمعات المائية على سطح الأرض (المحيطات، البحار، الأنهر). - يتعرّف بعض استخدامات المياه في حياته اليومية. - يستخدم أدوات ترشيد استهلاك الماء. - يبني اهتماماً في المحافظة على الماء وترشيد استهلاكه. - يتجنّب خطر الماء والتجمعات المائية. - يقدر أهمية الماء في الحياة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يعرف مكونات اليابسة، (صخور، تربة)، وخصائصها، وأماكن وجودها. - يعرف موارد المياه السطحية وبعض مشكلاتها واستخداماتها في المنزل والمدرسة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لمكونات الأرض، وخصائصها، وتركيبها، وأهميتها.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: دورة حياة الكائنات الحية.

• النظم البيئية الحيوية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستقصي الشروط الالزامية للإنبات والنمو. - يصف مراحل دورة حياة نبات زهرى، ويرتّبها مستخدماً الصور والأفلام. - يتبع دورة حياة حيوان (مثل الدجاجة)، ويصفها. - يربط بين الحيوانات وصغارها (عجل، جرو، مهر، كتكوت مثلاً). - يظهر اهتماماً بعدم التعرّض للحيوانات في أثناء مراحل دورات حياتها المختلفة، مثل: أعشاش الطيور وبيوضها، وصغار الحيوانات. - يذكر بيئات مختلفة (مثل: اليابسة، والماء، والهواء)، ويعطي أمثلة على كائنات حية تعيش فيها. - يصف كيفية اعتماد الكائنات الحية على المكونات الحية وغير الحية في البيئة (مثل: الكائنات الحية، والهواء، والماء، والغذاء)، ويعطي أمثلة على ذلك. - يصف التغيرات التي تحدث للكائنات الحية (مثل: تساقط أوراق 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يظهر فهماً لدورات حياة بعض الكائنات الحية، ويتابع مراحلها. - يلاحظ أن الكائنات الحية تشبه آباءها. - يصف بيئات مختلفة، ويهتم بالعلاقات بين الكائنات الحية وبيئاتها. - يصف أثر الإنسان في البيئة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، وحالاتها، ودورات حياتها، وعلاقتها ببعضها البعض وببيئاتها. - تقدير عظمة الخالق بتعرّف خصائص الكائنات الحية، وعلاقتها ببعضها البعض.

الصف: الثاني الأساسي.

المحور الرئيس: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • دورة حياة الكائنات الحية.

• النظم البيئية الحيوية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>النبات، وتفتح الأزهار، ونشاط الحيوانات) في أثناء الفصول الأربع، ويناقش ذلك أمام زملائه.</p> <ul style="list-style-type: none">- يحدد خصائص بعض المواطن (صحراء، غابة، بحر)، ويصنّف مكوناتها.- يصف علاقة الحيوان (مثل: الضدف، والحرباء) بيئته.- يصف علاقة الكائنات الحية بعضها البعض، مثل علاقة الأسد بالغزال في الغابة.- يصف دور الإنسان في تلوّث الغذاء.- يشارك في المحافظة على مكونات البيئة المحيطة، مثل: البيت، والمدرسة، والحي، والشارع.		

الصف: الثاني الأساسي.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • المادة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يقيس أطوال الأشياء باستخدام وحدات قياس غير مقنة، مثل: الأشجار، والأقدام.- يقيس ساعات أو وعية مختلفة باستخدام وحدات قياس غير مقنة، مثل: الكأس، والفنجران.- يتعرّف أنّ المادة هي كُلّ شيء نحس به، ويشغل حيزاً (مكاناً)، وله كتلة.- يتعرّف مفهوم الكتلة.- يقارن بين كتل أجسام مختلفة باستخدام الرّوز والميزان ذي الكفتين.- يستكشف أنّ كتلة الجسم لا تتغيّر بتغيّر شكله.- يستنتج أنّ للمادة ثلاثة حالات (صلبة، سائلة، غازية) عن طريق جمع عينات من البيئة وتصنيفها.- يتعرّف بعض الخصائص الفيزيائية للماء، مثل: التبخر، والتكتافن، والانصهار، والتجمد.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يستخدم أدوات غير مقنة للفياس.- يتعرّف حالات المادة، وخصائصها، وصفاتها.- يصنّف المواد المختلفة بناءً على حالتها.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة.- تعرّف التغييرات التي تطرأ على المادة وتأثيرها في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتفسيرها.- ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد.- التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمخبر، والمدرسة.

الصف: الثاني الأساسي.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الصوت.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يربط بين نشوء الصوت واهتزاز الأجسام.- يميز بالأمثلة العملية بين الصوت الرفيع والصوت الغليظ.- يميز بالأمثلة العملية بين الصوت المرتفع والصوت المنخفض.- يستقصي عمليًا كيف ينشأ الصوت عن الاهتزاز.- يظهر اهتمامًا بالأصوات في الطبيعة، ويبين صفاتها.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح بعض المفاهيم المتعلقة بالصوت ومصادره.- يوظف التجربة العملية في تعرف كيفية نشأة الصوت وخصائصه.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالصوت.- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والحساوية والتمثيل الرياضي والفيزيائي لوصف مفاهيم الصوت وتطبيقاتها.- توظيف قوانين الصوت وخصائصه في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر ومواقف مختلفة.- اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الصوت.

الصف: الثاني الأساسي.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الضوء.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يبيّن فوائد الضوء وأهميته للرؤية.- يصنّف بعض مصادر الضوء إلى: طبيعية، وصناعية، وذاتية، وغير ذاتية.- يميّز بين الأجسام المعتمة والأجسام الشفافة من حيث الرؤية من خلالها.- يصف ظلال الأجسام، ويربط شكل الظل بشكل الجسم.- يستقصي الاستخدامات الحياتية للعاكسات الضوئية، وأهميتها.- يدرك الآثار السلبية الناجمة عن النظر المباشر إلى الشمس والأضواء الساطعة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح المفاهيم المتعلقة بالضوء، وأهميته في الحياة.- يعدد بعض مصادر الضوء، ويصنّفها إلى: طبيعية، وصناعية.- يصف ظواهر لها علاقة بسلوك الضوء.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالضوء.- استخدام أسلوب الاستقصاء في البحث والتفكير العلمي؛ لدراسة الضوء.- توظيف الأجهزة والأدوات وخامات البيئة في استقصاء المعرفة العلمية المتعلقة بالضوء.- اتباع قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة في أثناء التطبيقات العملية للضوء.

الصف: الثاني الأساسي.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الحرارة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يعدد بعض مصادر الحرارة.- يبيّن أهمية الغذاء بوصفه مصدرًا لطاقة الجسم الحرارية.- يتعرّف بعض فوائد الحرارة.- يسمّي الأداة المستخدمة في قياس درجة الحرارة.- يوضح أهمية قياس درجة حرارة جسمه.- يميّز عمليًّا بين الأجسام الموصلة والأجسام العازلة للحرارة.- يستقصي فوائد بعض المواد العازلة للحرارة واستخداماتها الحياتية.- يستقصي فوائد بعض المواد الموصلة للحرارة واستخداماتها الحياتية.- يتبع تعليمات السلامة العامة عند التعامل مع مصادر الحرارة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح المفاهيم المتعلقة بالحرارة، وأهمية مصادرها في الحياة.- يستقصي أهمية التوصيل والعزل الحراري في الحياة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالحرارة وأثرها في المادة.- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والخاسوبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي لوصف المفاهيم الحرارية وتطبيقاتها.- توظيف قوانين الحرارة ومبادئها ونظرياتها في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر ومواقف مختلفة.- اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الحرارة وأثرها في المادة.

المحور الفرعي: • الأرصاد الجوية.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف مفهوم الطقس. - يتعرّف بعض عناصر الطقس، مثل: درجة الحرارة، والرياح، والأمطار. - يقيس درجة حرارة الجو باستخدام ميزان حرارة رقمي. - يحدّد عناصر الطقس الواردة في النشرة الجوية. - يصف حالة الجو السائدة في اليوم الواحد والفصل الواحد. - يتوقّى الحيرة والخذر في الأوقات التي تسود فيها الأحوال الجوية القاسية. - يقدّر أهمية النشرة الجوية في التخطيط السليم لأنشطة الإنسان اليومية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضّح بعض المفاهيم المتعلقة بالطقس، مثل: عناصر الطقس، وحالة الجو، والنشرة الجوية. - يقيس بعض عناصر الطقس، ويحلّلها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لمكونات الغلاف الجوي، وخصائصه، وتفاعلاته مع غُلف الأرض الأخرى، ودور الإنسان فيه: تأثّراً، وتأثّيراً.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • العمليات الجيولوجية.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرّف مفهوم كلّ من: الزلزال، والبركان.- يصف شكل البركان بلغته الخاصة.- يذكر بعض الآثار الناجمة عن كلّ من: الزلزال، والبراكين.- يصمم نموذج زلزال نشط.- يطبق تعليمات السلامة العامة عند حدوث زلزال.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يصف الظواهر الجيولوجية (مثل: الزلزال، والبراكين)، وأثرها في البيئة والإنسان.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم للعمليات الجيولوجية ودورها في تشكيل مظاهر سطح الأرض.

المحور الفرعي: • الفلك وعلوم الفضاء.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرّف الظواهر الفلكية الدورية الناجمة عن حركة الأرض حول نفسها وحول الشمس.
 - يتعرّف الأجسام التي تظهر بشكل متكرّر في السماء؛ ليلاً ونهاراً.
 - يحدّد الاتجاهات الأربع استناداً إلى شروق الشمس وغروبها.
 - يقدّر عظمة الخالق وقدرته بتأمّل دورة الظواهر الفلكية من حوله.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يعرّف بعض الظواهر الفلكية الدورية الناجمة عن حركة الأرض.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم وتحليل مكونات الكون، وخصائصه ونشأته، والأنظمة التي يسیر وفقها.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • علوم البيئة.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح مفهوم البيئة وعناصرها.- يتعرّف أنواعًا مختلفة من النفايات (طبيعية، بشرية).- يوضح بعض طرائق التعامل مع النفايات الصلبة، مثل: الفرز من المصدر، وإعادة الاستخدام.- يطبق بعض طرائق التعامل مع النفايات الصلبة في حياته اليومية.- يتبنّى سلوكيات إيجابية عند التعامل مع النفايات الصلبة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح بعض المفاهيم المتعلقة بالبيئة وعناصرها.- يتمثّل قيم المحافظة على البيئة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم لعناصر البيئة، والعلاقات بينها، ومواردها، وإدارة مشكلاتها.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

- المحور الفرعي: خصائص الكائنات الحية.
- دورات حياة الكائنات الحية.

- النظم البيئية الحيوية.
- تصنیف الكائنات الحية.

النماجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:

 - يحدد وظائف الأجزاء الخارجية للنباتات، مستخدماً الصور والعينات.
 - يصنّف النباتات المغطاة بالبذور (الزهرية) إلى: ذوات الفلقة، وذوات الفاقتين.
 - يستنتج أن النبات ينتج الغذاء لنفسه، وللكائنات الحية الأخرى.
 - يستقصي أوجه الشبه والاختلاف بين أجزاء النبات المختلفة في بيئته، مثل: أشكال الأوراق، والأزهار، وأشكال الجذور.
 - يصنّف الحيوانات إلى: فقارية، ولافارقية، ويذكر بعض مجموعاتها الرئيسية، مثل: الثدييات، والأسماك، والحشرات.
 - يلاحظ أوجه الشبه والاختلاف في دورات حياة بعض الحيوانات، مثل: التحول الكامل، والتحول الناقص للحشرات، ودورة حياة الصفدع.
 - يصف التغييرات التي تطرأ على الكائنات الحية في أثناء نموها، مثل: زراعة بذور الحمض، ورصد التغييرات التي تطرأ عليها إلى أن تصبح نباتات نامية.
 - يطبق طرائق مختلفة لتكثير النباتات (بذور، أبصال، درنات).

النماجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:

 - يظهر فهماً بأن الكائنات الحية تتباين في بعض التراكيب، وتختلف في أخرى لتوسيع وظائف مختلفة.
 - يظهر معرفة بأنماط التصنيف الرئيسية للكائنات الحية.
 - يلاحظ أن دورات حياة النباتات والحيوانات تتباين في جوانب، وتختلف في أخرى.
 - يظهر فهماً لأهمية تكيف الكائنات الحية مع بيئاتها.
 - يظهر فهماً لتأثير تغيرات البيئة (الطبيعية، وتلك التي يحدثها الإنسان) في استمرارية حياة الكائنات الحية.

النماجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:

 - إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، وحالاتها، ودورات حياتها، وعلاقاتها ببعضها بعضاً وببيئاتها.

الصف: الثالث الأساسي.

المحور الرئيس: الكائنات الحية وبيئاتها.

- النظم البيئية الحيوية.
- تصنیف الكائنات الحية.

- المحور الفرعی:
- خصائص الكائنات الحية.
 - دوارات حياة الكائنات الحية.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<ul style="list-style-type: none">- يظهر اهتماماً بدورات حياة الكائنات الحية، ويجمع معلومات عن دورة حياة كائن حي في بيئته، ويدعمها بالصور أو الرسوم التوضيحية.- يحدد بعض أنماط تكيف الحيوانات والنباتات مع بيئتها (تكيف سلوكى مثل الهجرة، وتكيف الشكل الخارجي مثل مناقير الطيور)، ويعطي أمثلة على ذلك.- يقدر عظمة الخالق بالتفكير في الإعجاز العلمي المتمثل في تكيف الجمل مع بيئته.- يحدد أثر بعض الكوارث الطبيعية في جماعات الحيوانات والنباتات.- يظهر اهتماماً مشكلاً انقراض بعض الحيوانات، ويناقشها مع زملائه.- يشارك بفاعلية في نشر الوعي بين زملائه بأهمية حماية الحيوانات والنباتات في البيئة بطرق مختلفة، مثل: الإذاعة المدرسية، ومجلة الحائط.		

المحور الفرعي: • المادة.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للمحور	النماجات العامة للصف
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بالكتلة، ويدرك وحدة قياسها. - يستخدم الميزان ذا الكفتين لقياس كتلة مادة صلبة. - يقارن عمليًّا بين كتل مواد صلبة مختلفة في النوع ومتماطلة في الحجم، باستخدام الميزان ذي الكفتين. - يصمم أنشطة توضح تحول المادة من حالة إلى أخرى. - يستنتج عن طريق النشاط المفاهيم الآتية: الانصهار، التجمد، التبخر، التكافث. - يصنع مجسًّماً من الثلج، ويصف ما يحدث له بعد: ساعة، ويوم، وأسبوع. - يميّز عمليًّا بين خصائص المادة الصلبة والسائلة والغازية من حيث: الشكل، والحجم. - يصنّف تغيرات المادة إلى: فيزيائية (طبيعية)، وكيميائية. - يستقصي بعض التغيرات الشائعة التي تطرأ على المادة، وتؤدي إلى تكوين مواد جديدة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يكتسب بعض المفاهيم المتعلقة بصفات المادة، مثل: الحجم، والكتلة، والشكل. - يستقصي خصائص المادة، ويدرك التغيرات التي تتعرض لها نتيجة التسخين والتبريد. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة. - تعرّف التغييرات التي تطرأ على المادة، وتأثيرها في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتقديرها. - ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد. - التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمخبر، والمدرسة.

الصف: الثالث الأساسي.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • المادة.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<ul style="list-style-type: none">- يصنّف التغييرات الكيميائية التي تطرأ على المادة إلى: سريعة، أو بطيئة؛ مفيدة، أو ضارة.- يمارس عادات صحيحة لمنع (أو تقليل) بعض التغييرات الضارة للمادة، مثل: تسوس الأسنان، وعفن الخبز.- يفسّر ظواهر حياتية عدّة، مثل: تكون الماء على زجاج النوافذ صباحاً في فصل الشتاء، وجفاف الغسيل بسرعة صيفاً.		

المحور الفرعي: • الكهرباء والمغناطيسية (الكهرسكونية).

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يسمّي نوعي الشحنة الكهربائية. - يستقصي عملية شحن الأجسام بطريقة الدلك. - يتصل عمليًّا إلى التجاذب والتنافر الكهرسكوني بين الأجسام المشحونة. - يربط بين التجاذب والتنافر الكهرسكوني وبعض المواقف الحياتية البسيطة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالكهرباسكونية والتكهرب، وعلاقة ذلك بالمشاهدات الحياتية من حولنا. - يوظّف التجربة العملية في شحن الأجسام، وتعرف مبدأ التجاذب والتنافر الكهربائي. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالكهرباء والمغناطيسية، وإدراك العلاقة بينهما. - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والحواسيبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي لوصف مفاهيم الكهرباء والمغناطيسية وتفسيرها. - توظيف قوانين الكهرباء والمغناطيسية ومبادئها ونظرياتها في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر ومواقف مختلفة. - اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الكهرباء والمغناطيسية.

الصف: الثالث الأساسي.

المحور الرئيس: القوة والحركة.

المحور الفرعي: • القوة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح مفهوم القوة عن طريق أثرها في تحريك الأجسام.- يوضح المقصود بـمفهوم الوزن.- يفسّر سقوط الأجسام نحو الأرض.- يوضح أهمية السطح المائل والرافعة في تطبيقات حياتية.- ينقد نشاطاً يبيّن فيه الأهمية العملية لاستخدام السطح المائل والرافعة.- يقدّر دور العلم عن طريق بعض التطبيقات الحياتية لآلات البسيطة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالقوة وأنواعها، وعلاقتها بالحركة.- يوظف معرفته بالمفاهيم المتعلقة بالقوة في تفسير ظواهر وتطبيقات حياتية.- يوظف التجربة العملية في استقصاء فوائد استخدام الآلات البسيطة.- يظهر اهتمامًا بالآلات البسيطة، وفوائدها.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالقوة والحركة، وإدراك العلاقات بينهما.- استخدام الحواس والأجهزة والأدوات المخبرية في دراسة القوة والحركة.- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والرسوم والجدوال؛ لوصف المفاهيم والعلاقات الخاصة بالقوة والحركة.- مراعاة قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة عند التعامل مع القوى والأجسام المتحركة.

المحور الفرعي: • العمليات الجيولوجية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف بعض العوامل الجوية التي تسهم في تشكيل مظاهر سطح الأرض. - يصف دور بعض العوامل الجوية (مثل: التباين في درجات الحرارة، والرياح، والأمطار) في تشكيل مظاهر سطح الأرض. - يصف أثر أنشطة بعض الكائنات الحية في تفتيت الصخور. - يميّز المظاهر الناجمة عن العمليات الجيولوجية من تلك الناجمة عن الأنشطة البشرية، مثل: الكهوف، والأنهار، والأودية. - يعي دور العمليات الجيولوجية الخارجية في تشكيل بعض المظاهر السياحية في الأردن، مثل: وادي رم، وسيق البتراء. - يتعرّف طبقات الأرض الرئيسية: القشرة، الستار، اللب. - يتوصّل إلى أنَّ باطن الأرض ساخن عن طريق الأدلة، مثل: البراكين، والمياه الساخنة. - يصمّم نموذجًا يوضح طبقات الأرض الرئيسية. - يعي أهمية القشرة الأرضية بوصفها بيئة مناسبة للحياة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصف العوامل التي تسهم في تشكيل مظاهر سطح الأرض. - يتعرّف طبقات الأرض الرئيسية، وخصائصها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم للعمليات الجيولوجية ودورها في تشكيل مظاهر سطح الأرض.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • الفلك وعلوم الفضاء.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يصف حركة القمر حول الأرض من حيث: اتجاه الدوران الظاهري، والمدة الزمنية.- يقارن بين قرص كلٌ من: الشمس، القمر، من حيث الحجم.- يفسّر ظهور قرصي القمر والشمس بحجم واحد تقريرًا.- يرسم تغيير شكل القمر الظاهري خلال دورته الشهرية.- يشمن دور الشمس في تزويد الأرض بالحرارة والطاقة والضوء.- يقدر أهمية رصد القمر في تحديد بدايات الشهور الهجرية، وما يرتبط بها من مناسبات دينية.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يعرف العلاقة بين كلٌ من: القمر، والأرض، والشمس.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم وتحليل مكونات الكون، وخصائصه، ونشأته، والأنظمة التي يسیر وفقها.

المحور الرئيسي: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • المواد الأرضية.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرّف استخدامات المياه في حياته (منزلية، زراعية، صناعية).
 - يتعرّف بعض خصائص الماء الصالحة للشرب.
 - يميّز المياه العذبة من المياه المالحة.
 - يتعرّف بعض مشكلات المياه.
 - يتعرّف بعض تقييات ترشيد استهلاك الماء.
 - يتعرّف حالات الماء (صلبة، سائلة، غازية).
 - يصف دورة الماء في الطبيعة.
 - يتبنّى سلوكيات إيجابية في المحافظة على موارد المياه.
 - يتعرّف بعض التعاليم الإسلامية في ما يخص المحافظة على المياه.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرّف موارد المياه وبعض مشكلاتها واستخداماتها في المجتمع.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم لمكونات الأرض، وخصائصها، وتركيبها، وأهميتها.

المحور الرئيس: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • خصائص الكائنات الحية.

• النظم البيئية الحيوية.

• دورات حياة الكائنات الحية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يعطي أمثلة على استخدام الحيوانات حواسها، لتمكن من العيش في بيئاتها. - يميز بين السلوك الغريزي والسلوك المتعلم عند بعض الكائنات الحية. - يستقصي كيفية استجابة الكائنات الحية للمنبهات الداخلية والخارجية (الاتساع الضوئي، الجوع)، ويكتب تقريرًا عن ذلك. - يصمّم نشاطاً لدراسة استجابة الكائن الحي للمنبهات الخارجية. - يلاحظ أنَّ السلوك الذي يتعلمه الإنسان والحيوان لا يورث، مثل: ركوب الدراجة الهوائية، وحيل الكلب المدرب. - يميز بين النباتات المغطاة البذور والنباتات المعراة البذور، ويعطي أمثلة على كل منها. - يجمع معلومات عن خصائص النباتات الحولية والنباتات المعاصرة، ويوضح ذلك بالصور والرسوم. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يدرس تأثير المنبهات الداخلية والخارجية في الكائن الحي. - يظهر فهماً بأنَّ الكائنات الحية تمتلك خصائص تركيبية وسلوكية تمكنها من العيش في بيئاتها. - يتبع مراحل دورة حياة نبات ما. - يميز العلاقات المتباينة بين الكائنات الحية في سلسلة غذائية. - يدرس أثر النباتات والحيوانات في بيئتها. - يقدر أهمية مكونات البيئة، ويحافظ عليها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، و حاجاتها، ودورات حياتها، وعلاقاتها ببعضها البعض وببيئتها.

الصف: الرابع الأساسي.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • خصائص الكائنات الحية.

• النظم البيئية الحيوية.

• دورات حياة الكائنات الحية.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<ul style="list-style-type: none">- يستقصي دورة حياة نبات من معراة البذور، مبرزاً دور المخاريط بوصفها أعضاء تكاثر.- يميز بين المنتجات والمستهلكات، ويعطي أمثلة على كلّ منها.- يصف العلاقات الغذائية بين الكائنات الحية في سلسلة غذائية، ضمن بيئات مختلفة، موضحاً كيفية انتقال الطاقة فيها.- يوضح تأثير عوامل الطبيعة والإنسان في مكونات السلالس الغذائية.- يستقصي بعض التغيرات التي تحدثها النباتات والحيوانات في البيئة، مثل: دودة الأرض التي تعمل على تهوية التربة وتفككها، والنباتات التي تقلّل من انجراف التربة.- ييدي معارضه لقطع الأشجار وقطف الأزهار البرية، ويكتب مقالة يظهر فيها شعوره حيال ذلك.	<ul style="list-style-type: none">------	<ul style="list-style-type: none">------

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • المادة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بالجسم. - يتعرف أن لكل جسم شكلاً، وأنه يشغل حيزاً ، وأن له كتلة. - يوضح مفهوم الحجم، ويحدد أدوات قياسه ووحداته. - يميز بين مفهومي : الحجم، والسعفة. - يقيس حجم جسم صلب غير منتظم الشكل. - يجد عملياً حجم جسم صلب منتظم الشكل. - يوضح المقصود بكل من: المادة النقية، والمخلوط. - يميز بين المادة النقية والمخلوط بأمثلة. - يصنف المخالفط إلى: متجانسة وغير متجانسة، ويعطي أمثلة عليها. - يطبق طائق فصل المخالفط إلى مكوناتها باستخدام الغربال، والمعنطيس، والترويق، والتقطير، والترشيح. - يوظف طائق فصل المخالفط في حياته اليومية، مثل: فصل مكونات مغلي الأعشاب ، وتجمیع دبابيس مبعثرة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستخدم أدوات قياس مقننة لتعريف خصائص المادة (الحجم، الكتلة)، ووحداتها المناسبة. - يختار العمليات العلمية ويطبقها لفصل المخالفط إلى مكوناتها. - بيّن أهمية بعض العناصر والمركبات والمخالفط لجسم الإنسان. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة. - تعرّف التغييرات التي تطرأ على المادة وتأثير في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتفسيرها. - ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد. - التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمخبر، والمدرسة.

المحور الفرعي: • الكهرباء والمغناطيسية (الكهرباء المتحركة، المغناط).

النماجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
 - يوضح المقصود بالتيار الكهربائي.
 - يسمّي مكونات الدارة الكهربائية البسيطة، ويدرك وظيفة كل منها.
 - يركب دارة كهربائية بسيطة (بطارية، مفتاح، مصباح).
 - يسمّي الأجهزة المستخدمة عمليًّا في الكشف عن التيار الكهربائي.
 - يوضح المقصود بالمواد الموصلة، والمواد العازلة للكهرباء.
 - يستقصي الاستخدامات الحياتية للمواد الموصلة والمواد العازلة للكهرباء.
 - يحافظ على سلامته وسلامة الآخرين عند التعامل مع الأجهزة الكهربائية.
 - يعدد خصائص المغناطيس (مجاله، قطبته، المواد التي يجذبها).
 - يوضح المقصود بالمجال المغناطيسي.
 - يذكر طائق الحصول على مغناطيس صناعي (الدلك، التيار الكهربائي).
 - يصنع مغناطيسًا باستخدام طريقة الدلك، والتيار الكهربائي.
 - يخطط عمليًّا المجال المغناطيسي باستخدام برادة الحديد.
 - يستقصي عمليًّا العوامل التي تعتمد عليها قوة المغناطيس الكهربائي.

النماجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
 - يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالكهرباء والمغناطيسية.
 - يوظف التجربة العملية في التحقق من المفاهيم الخاصة بالكهرباء والمغناطيسية.
 - يبحث في التطبيقات الحياتية للكهرباء والمغناطيسية.

النماجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
 - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالكهرباء والمغناطيسية، وإدراك العلاقة بينهما.
 - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والحسوبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي؛ لوصف مفاهيم الكهرباء والمغناطيسية وتفسيرها.
 - توظيف قوانين الكهرباء والمغناطيسية ومبادئها ونظرياتها في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر ومواق夫 مختلفة.
 - اتباع أساليب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الكهرباء والمغناطيسية.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الضوء.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستنتج عمليًّا أنَّ الضوء يسير في خطوط مستقيمة. - يبيّن أهمية انعكاس الضوء في عملية الإبصار. - يميّز بين الانعكاس المنتظم والانعكاس غير المنتظم للضوء. - يربط بين الانعكاس المنتظم للضوء، وتكوين الأخيلة في المرايا. - يميّز عمليًّا أنواع المرايا، ويُعبّر عن ذلك بالرسم. - يوضح المقصود بالبؤرة الحقيقية للمرأة المقرعة. - يستقصي عمليًّا تكوين البؤرة، وتحميم الضوء وتفريقه باستخدام المرايا. - يستقصي عمليًّا صفات بعض الأخيلة في المرايا. - يصف الأخيلة في المرايا، ويفصل بينها (معدل، مقلوب؛ ومصغر، مكبر). - يقدم عرضاً في مجموعة، يتناول استخدامات المرايا وتطبيقات الانعكاس في الحياة العملية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المفاهيم المتعلقة بالضوء. - يوظف التجربة العملية في تعرّف أنواع المرايا، وطبيعة الأخيلة المتكوّنة فيها. - يستقصي تطبيقات عملية وحياتية تتعلق بانعكاس الضوء. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالضوء. - استخدام أسلوب الاستقصاء في البحث والتفكير العلمي؛ لدراسة الضوء. - توظيف الأجهزة والأدوات وخامات البيئة في استقصاء المعرفة العلمية المتعلقة بالضوء. - اتباع قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة في أثناء التطبيقات العملية للضوء.

المحور الفرعي: • الفلك وعلوم الفضاء.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرف مكونات النظام الشمسي (الشمس، الكواكب، الأقمار).
 - يدرس العلاقات بين مكونات النظام الشمسي، مثل: الدوران، والبعد.
 - يفسّر الظواهر المرتبطة بحركة الأرض حول الشمس، مثل: الخسوف، والكسوف.
 - يميّز النجم عن الكوكب من حيث: مصدر إضاءة كلّ منهما، والحجم.
 - يستخلص خصائص كوكب الأرض التي جعلته مناسباً للحياة.
 - يقدّر عظمة الخالق في تسيير النظام الشمسي.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يعرّف مكونات النظام الشمسي، والظواهر التي تحدث فيه.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم وتحليل مكونات الكون، وخصائصه، ونشأته، والأنظمة التي يسير وفقها.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • المواد الأرضية.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف مفهوم الصخر. - يتعرّف أنواع الصخور الثلاثة، مع ذكر أمثلة على كل منها. - يصف نشأة أنواع الصخور الثلاثة. - يحدد أماكن توزّع أنواع الصخور الثلاثة باستخدام خريطة الأردن الجيولوجية. - يعي أهمية الصخور في مجالٍ: الصناعة، والبناء. - يتعرّف مفهوم التربة، وكيفية تكونها. - يربط بين الصخر والتربة. - يستقصي عمليًّا خصائص التربة، مثل: اللون، وحجم الحبيبات وعلاقتها بقدرة التربة على الاحتفاظ بالماء. - يعي أهمية التربة بوصفها مورداً طبيعياً يدعم أشكال الحياة المختلفة على الأرض. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصف مكونات القشرة الأرضية، وأهميتها، والعمليات التي أسهمت في تكوينها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لمكونات الأرض، وخصائصها، وتركيبها، وأهميتها.

المحور الفرعي: • الزمن الجيولوجي.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرف مفهوم كلّ من: الأحفورة، والتحفّر.- يتعرّف أنواع الأحافير (نباتية، حيوانية)، مع ذكر أمثلة عليها.- يستنتج شروط التحفّر (الهيكل الصلب، سرعة الدفن).- يعدد عوامل التحلل (الأكسجين، البكتيريا).- يصف مراحل التحفّر.- يتعرّف أهمية الأحافير في تحديد البيئات الرسوبيّة القديمة (يابسة، ماء)، وأشكال الحياة القديمة.- يجمع عينات للعديد من أنواع الأحافير، ويعرضها على زملائه.- يراعي المبادئ الأخلاقية المتّبعة في جمع عينات الأحافير.- يصمّم تجربة تحاكي كيفية تكون الأحافير.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يبني فهماً لما هي الأحافير، وأنواعها، وشروط تحفّرها، وطرائقها، وأهميتها.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم للتغييرات التي مرّت بها الأرض، وتقسيمها.

الصف: الخامس الأساسي.

المحور الرئيس: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • خصائص الكائنات الحية.

• الوراثة.

• النظم البيئية الحيوية.

النماجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يحدد الخصائص التركيبية الرئيسية للنباتات والحيوانات، التي تساعدها على العيش في بيئه محددة.
 - يستقصي الصفات المظهرية لطفل، ويقارنها بصفات أبويه.
 - يقارن صفات وراثية شكلية عند أفراد العائلة أو طلبة الصف، مثل: القدرة على ثني اللسان، وطريقة شبك اليدين، وشحمة الأذن.
 - يربط بين مواطن الكائنات الحية المختلفة والنظام البيئي.
 - يصف تأثير أنشطة الإنسان في اتزان النظام البيئي، مثل: الصيد الجائر، والرعى الجائر.
 - يصف بعض طرائق المحافظة على المصادر الطبيعية، مثل: حماية الغابات، والتشجير، والمحميات، وإدارة الصيد.
 - يستقصي أنشطة مؤسسات المجتمع المحلي التي تعمل على حماية البيئة، ويشارك فيها، ويكتب تقريرًا عن ذلك.
 - يستقصي طرائق تلوث كل من: الغذاء، والتربة، والهواء، ويكتب

النماجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يفسّر ملامة خصائص الكائنات الحية للبيئات المحددة.
 - يظهر فهمًا بأنّ خصائص الإنسان هي صفات موروثة من السلف.
 - يظهر فهمًا لمواطن الكائنات الحية والنظم البيئية.
 - يبحث دور الإنسان في البيئة وواجبه نحوها.

النماجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، وحاجاتها، ودورات حياتها، وعلاقاتها ببعضها بعضاً وبيئتها.

الصف: الخامس الأساسي.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: خصائص الكائنات الحية.

• الوراثة.

• النظم البيئية الحيوية.

النماجات الخاصة للصف

تقريراً عن ذلك.

- يضع في قائمة مظاهر تلوث كل من: الهواء، والغذاء، والتربة، ويسمهم في توعية طلبة المدرسة بوسائل مختلفة، مثل: الإذاعة المدرسية، ومجلات الحائط؛ لتجنب مخاطر التلوث.

- يظهر تقديرًا لأهمية القوانين والتشريعات البيئية، وينصاع لها، ويكتب تقريراً عنها.

- يقيّم أهمية إعادة استخدام المصادر البيئية الطبيعية، وتدويرها، وترشيد استهلاكها في ديمومة الحياة.

- يشارك في حملات جمع المواد القابلة للتدوير (مثل: المعادن، والبلاستيك، والورق) في البيت والمدرسة، ويعي أهمية ذلك في الحياة.

النماجات العامة للصف

النماجات العامة للمحور

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • المادة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف مفهوم كلّ من: العنصر، والمركب بطرح بعض الأمثلة. - يصنّف بعض المواد إلى: عناصر، ومركبات. - يستنتج أنّ صفات المركب تختلف عن صفات العناصر المكونة له. - يستقصي بعض التغييرات الكيميائية التي تطرأ على المادة عن طريق النشاط العملي. - يتعرّف رموز بعض العناصر الشائعة. - يتعرّف أسماء بعض المركبات الكيميائية البسيطة من صيغها الكيميائية مثل: الماء، وملح الطعام، وثاني أكسيد الكربون، والسكر، والخل. - يتعرّف بعض المواد المتوفّرة في بيئته ووطنه بكميات تجارية، (مثل: الرمل، وملح الطعام، والحجر الجيري، والصخر الرمتي)، ويقدّر أهميتها. - يميّز بين الكتلة والوزن، ووحدة قياس كلّ منهما، والأدّاة المستخدمة في القياس. - يقيس أوزان أجسام مختلفة باستخدام الميزان النابضي. - يتوصّل عمليًّا إلى مفهوم الكثافة. - يطبق العلاقة الرياضية الخاصة بالكتافة في حلّ مسائل حسابية. - يستخدم الأدوات المناسبة لقياس كثافة جسم مجهول الكثافة. - يفسّر بعض الظواهر الطبيعية المرتبطة بمفهوم الكثافة، مثل: طفو الأجسام وانغمارها في الماء. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستخدم الاستقصاء للإجابة عن الأسئلة المتعلقة بتركيب المادة وتغييراتها. - يتعرّف خصائص بعض المواد وأهميتها في حياتنا. - يستخدم أدوات قياس مقتنة لتعريف خصائص المادة (الحجم، الكتلة، الكثافة، الوزن)، ووحداتها المناسبة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة. - تعرّف التغييرات التي تطرأ على المادة وتأثيرها في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتفسيرها. - ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد. - التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمختبر، والمدرسة.

المحور الفرعي: • الصوت.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح كيف ينشأ الصوت، وكيف يسمعه الإنسان. - يتحقق عمليًّا من أن الصوت هو شكل من أشكال الطاقة، وأنه ينشأ عن الاهتزاز. - يذكر خصائص الصوت من حيث: الشدة، والدرجة، والنوع. - يستقصي عمليًّا العلاقة بين شدة الصوت وبُعد مصدره. - يوضح اختلاف سرعة الصوت باختلاف حالة الوسط. - يستقصي عمليًّا أن سرعة الصوت تتغير بتغيير حالة الوسط. - يوضح المقصود بانعكاس الصوت وامتصاصه. - يفسّر ظاهرة الصدى. - يجري تجربة عملية يثبت فيها أن الصوت لا ينتقل في الفراغ. - يصمّم أجهزة موسيقية بسيطة، مثل: العود، والناي، والطبل. - يقدم -في مجموعة- عرضاً حاسوبيًّا يتناول الآثار السلبية للتلوث الصوتي، وطرائق تجنبها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بمفاهيم متعلقة بالصوت. - يفسّر ظواهر حياتية ذات علاقة بالصوت. - يوظف التجارب العملية في استقصاء خصائص الصوت. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالصوت وأثرها في المادة. - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والحواسيبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي؛ لوصف مفاهيم الصوت وتطبيقاتها. - توظيف قوانين الصوت وخصائصه في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر وموافق مختلفة. - اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الصوت.

الصف: الخامس الأساسي.

المحور الرئيس: القوة والحركة.

المحور الفرعي: • الحركة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يحدد عمليًا موضع جسم بالنسبة إلى جسم آخر.- يتوصل إلى مفهوم الحركة عن طريق تغيير الموضع.- يوضح المقصود بالسرعة الثابتة، ويدرك وحدة قياسها.- يربط بعلاقات وصفية مفهوم السرعة الثابتة بمسافة الزمن.- يطبق العلاقة الرياضية للسرعة الثابتة في حلّ مسائل حسابية.- ينفذ أنشطة عملية يحسب خلالها السرعة الثابتة للجسم.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح مفاهيم متعلقة بالحركة، مثل: الموضع، والسرعة، ووحدة السرعة.- يوظف العلاقة الرياضية بين السرعة والمسافة والزمن في تطبيقات حسابية.- يستقصي أهمية الحركة في مواقف حياتية.- يفسّر ظواهر وموافق حياتية تتعلق بالحركة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية الخاصة بالقوة والحركة، وإدراك العلاقات بينهما.- استخدام الحواس والأجهزة والأدوات الخبرية في دراسة القوة والحركة.- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والرسوم الجداول؛ لوصف المفاهيم وال العلاقات الخاصة بالحركة والقوة.- مراعاة قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة عند التعامل مع القوى والأجسام المتحركة.

الصف: الخامس الأساسي.

المحور الرئيسي: القوة والحركة.

المحور الفرعي: • القوة.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يوضح المقصود بمفهوم القوة، ويدرك وحدة قياسها.
 - يذكر أمثلة على أثر القوة في الأجسام من حيث: الحركة، وتغيير الشكل.
 - يوضح المقصود بقوة الاحتكاك وأثرها في الحركة.
 - يستقصي عملياً أثر قوة الاحتكاك في حركة الأجسام.
 - يستقصي الآثار المفيدة وغير المفيدة لقوى الاحتكاك.
 - يستخدم الميزان النابضي في قياس قوى مختلفة.
 - يصمم ميزاناً نابضياً، ويركبه، ويستخدمه.
 - يفسّر سبب استخدام مواد التشحيم والتزييت في الآلات.
 - يصمّم مع زملائه في المجموعة، عربة صغيرة تحرّك بأقل قوة احتكاك ممكنة.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالقوة وأثرها في الأجسام.
 - يوظف التجربة العملية في دراسة القوة وأثرها في الأجسام.
 - يبحث في أهمية قوى الاحتكاك والتغلب على غير المفید منها.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية الخاصة بالقوة والحركة، وإدراك العلاقات بينهما.
 - استخدام الحواس والأجهزة والأدوات المخبرية في دراسة القوة والحركة.
 - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والرسوم والجدواں؛ لوصف المفاهيم وال العلاقات الخاصة بالقوة والحركة.
 - مراعاة قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة عند التعامل مع القوى والأجسام المتحركة.

المحور الفرعي: • المواد الأرضية.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصف بعض المعالم الطبوغرافية لقاع المحيط. - يصف بعض الظواهر الطبيعية التي تحدث في المحيطات، مثل: المد والجزر، والأمواج. - يرسم مقطعاً يوضح فيه معالم طبوغرافية لقاع المحيط، مثل: المرتفعات، والأخاديد، والمنخفضات، والسهول. - يتعرّف بأهمية المحيطات بوصفها مصدراً للثروات الطبيعية، مثل: النفط، والغذاء. - يقدر أهمية المحيطات للحياة. - يناقش مشكلة تلوّث مياه المحيطات. - يقترح حلولاًً لمشكلة تلوّث مياه المحيطات. - يقدم عرضاً يتناول إحدى مشكلات تلوّث المحيطات والحلول المقترحة لها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يعرف المحيطات، وطبوغرافيتها، وأهميتها، والظواهر التي تحدث فيها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لمكونات الأرض، وخصائصها، وتركيبتها، وأهميتها. - إظهار فهم للعلاقة المتبادلة بين الكائنات الحية والبيئة، والوعي بالقضايا البيئية، والقدرة على الاستخدام المستدام لمصادر البيئة.

المحور الفرعي: • الأرصاد الجوية.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يوضح دور الشمس بوصفها مصدرًا للحرارة في تحويل الماء من شكل إلى آخر.
- يميّز بين الطقس والمناخ.
- يوضح آلية تكون بعض الظواهر الجوية، مثل: الغيوم، والضباب، والصقيع، والندى، والانجماد.
- يتعرّف أشكال الهطل المختلفة.
- يصمّم جهازًا لقياس كمية المطر.
- يقيس كمية المطر الساقطة باستخدام مقياس المطر.
- يبني مخططًا يصف فيه دورة الماء في الطبيعة، بحيث يتضمن عمليات عدّة، مثل: التبخر، والتكاثف، والهطل؛ والمستودعات، مثل: الهواء، والمسطحات المائية.
- يبحث في العوامل المؤثرة في دورة المياه في الطبيعة.
- يعي أهمية دورة المياه في الطبيعة في استمرار الحياة على الأرض.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يفهم دورة الماء في الطبيعة وعلاقتها بحالة الطقس.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم لمكونات الغلاف الجوي، وخصائصه، وتفاعلاته مع غُلف الأرض الأخرى، ودور الإنسان فيه: تأثيرًا، وتأثيرًا.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • العمليات الجيولوجية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف بالعمليات الجيولوجية الخارجية، وعواملها. - يتعرّف بالعمليات الجيولوجية الداخلية (مثل: الزلازل، والبراكين)، ودورها في تغيير مظاهر سطح الأرض. - يميّز المظاهر الناجمة عن العمليات الخارجية من تلك الناجمة عن العمليات الداخلية. - يصمّم نموذج بركان باستخدام مواد من بيئته. - يعي دور الزمن والقوى الأرضية في تغيير عالم سطح الأرض. - يتبنّى سلوكيات مناسبة حيال مواجهة المخاطر الناجمة عن الزلازل. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف بعض الظواهر والمظاهر الجيولوجية الناجمة عن العمليات الجيولوجية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم للعمليات الجيولوجية ودورها في تشكيل بعض مظاهر سطح الأرض.

الصف السادس الأساسي.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • الخلية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يبحث في اكتشاف الخلية، ومكوناتها، وبنود النظرية الخلوية، ويكتب تقريرًا عن ذلك.- يستخدم المجهر الضوئي المركب، ويحدد وظيفة كل جزء من أجزائه.- يصف التراكيب الأساسية في الخلية النباتية والخلية الحيوانية، ويحدد وظائفها.- يحدد أوجه الشبه والاختلاف بين الكائنات الحية الوحيدة الخلية والكائنات الحية العديدة الخلايا، وينظمها في قائمة.- يستنتج أن الخلايا تنظم في مستويات لتشكل أجسام النباتات والحيوانات والإنسان (مثل: الأنسجة، والأعضاء، والأجهزة، والجسم)، ويعطي أمثلة عليها.- يصف العمليات الحيوية التي تقوم بها الخلية، مثل: التنفس، والنقل، والبناء الضوئي.- يحدد مراحل دورة حياة الخلية: الانقسام، والنمو، والنضج.- يحدد مراحل الانقسام الخلوي المتساوي، ويرسمها.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يدرس التركيب العام للخلية النباتية والخلية الحيوانية، ووظائف كل منها.- يصف بعض العمليات الحيوية الأساسية في النبات.- يقارن الكائنات الحية الوحيدة الخلية بالكائنات الحية العديدة الخلايا.- يصف مستويات التنظيم في جسم الكائن الحي العديد الخلايا.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، واحتاجاتها، ودورات حياتها، وعلاقاتها ببعضها بعضاً وببيئتها.

المحور الرئيسي: جسم الإنسان والصحة.

المحور الفرعى: • جسم الإنسان والصحة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصنف أطعمة مختلفة إلى مجموعات غذائية رئيسة (مثل: مجموعة الطاقة، ومجموعة البناء، ومجموعة الوقاية)، ويضعها في قائمة. - يحدد أجهزة جسم الإنسان، ووظائفها الرئيسية. - يستنتج وجود تآزر بين أجهزة الجسم المختلفة. - يلاحظ الاستجابات المختلفة للجسم. بممارسة تمرين رياضي (مثل: سرعة التنفس، ومعدل ضربات القلب، والتعرق)، ويصفها. - يظهر اهتمامًا حيال التبرع بالدم والأعضاء البشرية عن طريق تمثيل الأدوار، والإذاعة المدرسية، وغير ذلك. - يتبع ممارسات وعادات صحية للمحافظة على سلامة أجهزة جسمه، مثل: الرياضة، وتناول وجبات غذائية متوازنة. - يستقصي أثر ملوثات البيئة في صحة الإنسان (مثل: التدخين، وعدم وسائل النقل)، ويكتب تقريرًا عنها. - يشارك في التوعية بدور التطعيم في حماية الجسم من المرض بوسائل 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصف تركيب أجهزة جسم الإنسان، ويحدد وظيفة كل منها. - يميز العلاقات المتبادلة (التكامل، التأزز) بين أجهزة الجسم المختلفة. - يظهر وعيًا بمتطلبات الصحة واللياقة البدنية؛ لاتخاذ قرارات تتعلق بالحياة. - يظهر فهماً بأن اختلال الوظيفة في جسم الإنسان يؤدي إلى الإصابة بالمرض. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار المعرفة والمهارات الضرورية لفهم طبيعة جسم الإنسان، والمحافظة على صحته. - استشعار عظمة الخالق عن طريق دراسة جسم الإنسان.

الصف: السادس الأساسي.

المحور الرئيسي: جسم الإنسان والصحة.

المحور الفرعي: • جسم الإنسان والصحة.

النماجات الخاصة للصف

- مختلفة، مثل: الإذاعة المدرسية، وملف المائط.
- يناقش بعض الأمراض (المعدية، وغير المعدية)، ويحدد مسبباتها، وطرق الوقاية منها.
- يظهر وعيًا بأضرار المخدرات والمشروبات الكحولية (الأضرار المباشرة، الأضرار التراكمية) عن طريق المناقشة ولعب الأدوار.
- يشارك في حملات مدرسية لتوعية زملائه بطرق الوقاية من الإصابة بالأمراض.

النماجات العامة للصف

النماجات العامة للمحور

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • المادة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف أمثلة على بعض أنواع المركبات الكيميائية، مثل: الحمض، والقاعدة، والملح. - يميّز بين الحموض والقواعد المستخدمة في المنزل (مثل: الخل، وعصير الليمون، والصودا) باستخدام بعض الكواشف الطبيعية، مثل محلول الشاي. - يحضر كواشف من مواد مألفة. - يعي أهمية بعض الأملاح البسيطة الشائعة في المنزل، مثل: ملح الطعام، والصابون، ومسحوق الخبز. - يستقصي عمليًّا بعض الخصائص الفيزيائية للفلزات واللافلزات، مثل: التوصيل الكهربائي، والتوصيل الحراري، وقابلية الطرق والسحب. - يصنّف العناصر إلى فلزات ولا فلزات، اعتمادًا على خصائصها الفيزيائية. - يكتب رموز بعض العناصر: الفلزية، واللافلزية. - يجمع عينات لبعض المواد من البيئة (مثل: النحاس، والألومنيوم، والحديد، والرخام)، ويبحث في استخداماتها، ويعرضها على زملائه. - يشّمّن الأهمية الاقتصادية لبعض المواد الموجودة في بيئته، مثل: النحاس، والألومنيوم، والحديد، والرخام. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستقصي بعض خصائص العناصر الشائعة وتطبيقاتها في الحياة. - يتعرّف بعض المركبات الكيميائية الشائعة وأهميتها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة. - تعرّف التغيرات التي تطرأ على المادة وتؤثّر في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتفسيرها. - ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد. - التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمختبر، والمدرسة.

المحور الفرعي: • أشكال الطاقة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يعدد أشكال الطاقة، ويزّ بينها (حركية، كامنة، حرارية، كهربائية، ضوئية). - يذكر أمثلة على أجسام تمتلك الطاقة (في كلّ شكل من أشكالها). - يوضح المقصود بمفهوم كلّ من: الطاقة الحركية، والطاقة الكامنة. - يستقصي عملياً العوامل التي تعتمد عليها الطاقة الحركية والطاقة الكامنة. - يستقصي بعض التحوّلات بين أشكال الطاقة المختلفة في الحياة العملية. - يتعرّف بعض الأجهزة المستخدمة في تحويلات الطاقة. - يصمّم نماذج توضح بعض تحويلات الطاقة من شكل إلى آخر، ويركّبها. - يسهم إيجابياً في نشر الوعي بالمحافظة على الطاقة. - ينظم حملة لنشر الوعي بالمحافظة على الطاقة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بمفاهيم الطاقة وأشكالها. - يستقصي تحويلات الطاقة. - يوظف معرفته بالطاقة وتحويلاتها في تفسير تطبيقات عملية وتكنولوجية. - يوظف التجربة العملية في تعرّف أشكال الطاقة وتحويلاتها. - يظهر وعيًا بخصوص المحافظة على مصادر الطاقة وترشيد استهلاكها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بأشكال الطاقة. - استخدام أسلوب الاستقصاء في البحث والتفكير العلمي؛ لدراسة الطاقة. - توظيف الأجهزة والأدوات وخامات البيئة في استقصاء المعرفة العلمية المتعلقة بالطاقة وتحويلاتها. - اتباع قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة في أثناء التطبيقات العملية لتحولات الطاقة وأشكالها.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الكهرباء والمغناطيسية (الكهرسكونية).

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يفسّر ظاهرة التكهر ببالدلك. - يشحن عمليًّا قضبانًا زجاجية وأخرى بلاستيكية بالدلك. - يميز بين طريقي شحن الأجسام (التوصيل، والخت). - يشرح تركيب الكشاف الكهربائي، وبدأ عمله. - يذكر استخدامات الكشاف الكهربائي. - يستخدم عمليًّا الكشاف الكهربائي في الكشف عن الأجسام المشحونة. - يبيّن أهمية التأريض في المنشآت، ويصف عمل مانعة الصواعق. - يفسّر ظاهرة البرق والصواعق. - يبني نماذج أو مجسمات لأجهزة تعمل بالكهرسكونية، مثل: الكشاف الكهربائي، ومانعة الصواعق. - يتبع تعليمات السلامة العامة للوقاية من أخطار البرق. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يجري تجارب عملية، ويستخدم الكشاف الكهربائي لدراسة ظواهر تتعلق بالكهرسكونية. - يفسّر ظواهر تتعلق بالكهرسكونية. - يستقصي التطبيقات العملية للكهرسكونية في الحياة، ويدرك أهميتها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالكهرباء والمغناطيسية، والعلاقة بينهما. - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والحسوبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي لوصف مفاهيم الكهرباء والمغناطيسية وتفسيرها. - توظيف قوانين الكهرباء والمغناطيسية ومبادئهما ونظرياتهما في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر ومواقف مختلفة. - اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائهما؛ لدراسة الكهرباء والمغناطيسية.

المحور الفرعي: • الكهرباء والمغناطيسية (الكهرباء المتحركة).

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يمثل بالرموز عناصر الدارة الكهربائية البسيطة. - يصف طريقتا توصيل المصايبع في الدارة الكهربائية (على التوالي، على التوازي). - يبيّن أثر طريقة توصيل المصايبع في شدة الإضاءة. - يعدد بعض مصادر التيار الكهربائي (كيميائية، مغناطيسية). - يوضح تركيب العمود المحاف وتوليد التيار المستمر. - يوضح إمكانية توليد التيار الكهربائي باستخدام مجال مغناطيسي. - يصف تركيب المولد، ويسمّي أجزائه. - يميّز عمليًّا بين التيار المستمر والتيار المتناوب. - يركّب دارات كهربائية بسيطة (توازٍ، توالي). - يتبع تعليمات السلامة العامة عند التعامل مع الكهرباء. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالدارات الكهربائية البسيطة. - يوظف التجربة العملية في تعرف الدارات الكهربائية، وعنصرها، وطرائق توصيلها. - يبحث في التطبيقات الحياتية لطرائق التوصيل في الدارات الكهربائية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالكهرباء والمغناطيسية، والعلاقة بينهما. - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والمحاسوبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي لوصف مفاهيم الكهرباء والمغناطيسية وتفسيرها. - توظيف قوانين الكهرباء والمغناطيسية ومبادئهما ونظرياتهما في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر ومواقف مختلفة. - اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الكهرباء والمغناطيسية.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الضوء.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح مفهوم انكسار الضوء. - يوضح عمليًّا انكسار الضوء وتحليله في المنشور. - يتوصل عمليًّا إلى أنَّ ضوء الشمس مركب من ألوان عدّة. - يفسّر سبب رؤية الأجسام بألوانها المختلفة. - يميّز عمليًّا أنواع العدسات، ويُعبّر عن ذلك بالرسم. - يميّز بين العدسة المجمعة والعدسة المفرّقة، ويوضح مبدأ عمل كلّ منها. - يبحث في استخدامات العدسات المجمعة والمفرّقة في الحياة العملية. - يوضح المقصود بالبؤرة الحقيقية للعدسة المحدبة. - يستقصي عمليًّا تكوين البؤرة، وتحمّيع الضوء وتفريقه باستخدام العدسات. - يصف الأخيلة في العدسات، ويميّز بينها (معتدل، مقلوب؛ ومصغر، مكابر). - يستقصي عمليًّا صفات بعض الأخيلة في العدسات. - يوضح مبدأ عمل عدسة العين في عملية الإبصار. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح مفاهيم متعلقة بانكسار الضوء. - يوظف التجربة العملية في تعرّف أنواع العدسات وطبيعة الأخيلة المتكوّنة فيها. - يستقصي تطبيقات عملية وحياتية تتعلق بانكسار الضوء. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية المتعلقة بالضوء. - استخدام أسلوب الاستقصاء في البحث والتفكير العلمي؛ لدراسة الضوء. - توظيف الأجهزة والأدوات وخامات البيئة في استقصاء المعرفة العلمية المتعلقة بالضوء. - اتباع قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة في أثناء التطبيقات العملية للضوء.

الصف: السادس الأساسي.

المحور الرئيسي: علوم الأرض والفضاء .

المحور الفرعي: • علوم البيئة.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرّف موارد الطاقة (متتجددة، غير متتجددة).- يفضل بين موارد الطاقة المتتجددة وغير المتتجددة.- يوضّح مفهوم الوقود الأحفوري، وأنواعه، واستخداماته في الحياة.- يوضّح الآلية والظروف الخاصة بتكوّن الوقود الأحفوري بأنواعه المختلفة.- يتبنّى اتجاهًا نحو المحافظة على موارد الطاقة غير المتتجددة.- يقدم عرضاً عن أحد المصادر البديلة للطاقة وإمكانية استغلالها في الأردن.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرّف موارد الطاقة، ومشكلات استخدامها، وكيفية المحافظة عليها.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم لعناصر البيئة، والعلاقات بينها، ومواردها، وإدارة مشكلاتها.

المحور الرئيسي: علوم الأرض والفضاء .

المحور الفرعي: • المواد الأرضية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف مصادر المياه التقليدية (مياه الأمطار، المياه الجوفية)، وغير التقليدية (المياه الرمادية، تحلية المياه). - يفرق بين الينابيع والآبار عن طريق التجارب. - يتعرّف بعض المشكلات المائية في الأردن وأسبابها (حدودية المصادر، تلوّث مياه السدود). - يقترح حلولاً لمشاكل المياه، مثل: التلوّث، والشحّ. - يتعرّف بعض طرائق ترشيد استهلاك الماء في بلده، مثل طرائق الري الحديثة. - يعي أهمية إعادة استخدام المياه في منزله ومدرسته. - يتطلع في الأنشطة التي تُعنى بترشيد استهلاك الماء. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف مصادر المياه الجوفية والسطحية ومشكلاتها المحلية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لمكونات الأرض، وخصائصها، وتركيبها، وأهميتها. - إظهار فهم للعلاقة المتبادلة بين الكائنات الحية والبيئة، والوعي بالقضايا البيئية، والقدرة على الاستخدام المستدام لمصادر البيئة.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء .

المحور الفرعي: • الفلك وعلوم الفضاء.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرّف مفهوم النجم.
 - يتعرّف ألوان النجوم في السماء.
 - يستقصي أشكال بعض التجمعات النجمية.
 - يربط بين كلّ من: لون النجم، ودرجة حرارة سطحه.
 - ينبذ الخرافات المتعلقة بالتنجيم.
 - يشّم دور الحضارة الإسلامية في علم الفلك.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يفهم بعض خصائص النجوم.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم وتحليل مكونات الكون، وخصائصه، ونشأته، والأنظمة التي يسير وفقها.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء .

المحور الفرعي: • الزمن الجيولوجي.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرّف مفهوم سلم الزمن الجيولوجي.- يتعرّف تقسيمات سلم الزمن الجيولوجي على مستوى الدهور والطبقات.- يصف تطور الحياة على سطح الأرض (مشاهدات حيوية).- يمثل سلم الزمن الجيولوجي اعتماداً على مقاييس رسم محدّدة.- يشّمّن جهود العلماء في بناء سلم الزمن الجيولوجي.- يستشعر عظمة الخالق في استمرارية الحياة على سطح الأرض.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يصف تطور الحياة على سطح الأرض عبر الزمن الجيولوجي الطويل.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- إظهار فهم للتغييرات التي مررت بها الأرض، وتفسيرها.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • تصنیف الكائنات الحية.

• الوراثة.

• خصائص الكائنات الحية.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يبحث في تاريخ علم التصنيف، ويتوصل إلى أهميته، ويكتب تقريرًا عن ذلك. - يحدّد معايير تصنیف الكائنات الحية. - يميّز مستويات التصنيف السبعة: مملكة، قبيلة، صف، رتبة، عائلة، جنس، نوع. - يصنّف الكائنات الحية إلى مالك، ويقسّم كلاً منها إلى قبائل فرعية. - يصنّف الفقاريات تبعًا لخصائصها إلى: أسماك، وبرمائيات، وزواحف، وطيور، وثدييات. - يصنّف اللافقاريات تبعًا لخصائصها إلى: إسفنجيات، ولاسعات، وديدان (مفلطحة، أسطوانية، حلقية)، ورخويات، وجلد شوكيات، ومفصليات. - يصمّم شجيرة بسيطة لتصنيف نباتات وحيوانات من البيئة المحيطة. - يصنّف النباتات إلى: وعائية، ولاوعائية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يظهر فهمًا لعمليات تصنیف الكائنات الحية. - يستقصي أهمية تكاثر الكائنات الحية في استمرارية الأنواع. - يظهر فهمًا للمبادئ الأساسية للوراثة. - يظهر فهمًا لخصائص الكائنات الحية، وأنّها ناجحة من الوراثة والتفاعل مع البيئة. - يبدي اهتمامًا بإنجازات العلماء في علم التصنيف. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، وحالاتها، ودورات حياتها، وعلاقاتها بعضها ببعضها البعض. - تقدير جهود العلماء في ما يخص تطوير العلوم الحياتية.

المحور الرئيس: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • تصنيف الكائنات الحية.

- الوراثة.
- خصائص الكائنات الحية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<ul style="list-style-type: none"> - يجمع عينات للكائنات حية، مراعيًا تعليمات السلامة العامة والتنمية المستدامة، ويصنفها، ويحفظها. - يبيّن أهمية التكاثر للكائنات الحية. - يستقصي طريقة التكاثر الجنسي، واللاجنسي، ويقارن بينهما. - يبحث في خصائص الكائنات الحية، ويحدّد الخصائص الناتجة من الوراثة، أو البيئة، أو كليهما. - يميّز بعض مفاهيم علم الوراثة، مثل: الصفة الوراثية، والصفة السائد، والصفة المتنحية، والجين، والクロموسوم، وألـ DNA، والتلقيح، والانقسام المنصف، والجاميتات، والمرض الوراثي. - يستخدم مربع بانيٍ للتنبؤ بنتائج التزاوج بين أفراد ذوي صفات نقية وأخرى غير نقية. - يصمّم شجيرة لكيفية تسلسل انتقال صفات وراثية من الآباء إلى الأبناء، ويستخدمها لتوضيح وراثة الطرز الشكلية المختلفة. - يهتم بنباتات حديقة المدرسة والبيت عن طريق المساعدة بتكثيرها، والمحافظة عليها. 		

المحور الفرعى: • المادة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف مفهوم كلّ من: الذوبان، والذائبية، والمحلول. - يستقصي عمليًّا بعض العوامل المؤثرة في ذائبية المواد الصلبة في الماء. - يتعرف مفهوم كلّ من: الذرة، والعدد الذري، والعدد الكتلي. - يبني نماذج تبيّن مكونات الذرة: البروتون، والنيوترون، والإلكترون. - يقارن بين مكونات الذرة من حيث: الموقع، والشحنة، والكتلة النسبية. - يكتب التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر التي أعدادها الذرية من (١٨-١). - يوضح المقصود بكلّ من: المرونة، والتوتر السطحي، والخاصية الشعرية. - يميّز بين الأجسام المرنة وغير المرنة. - يصنع ميزاناً نابضًاً بسيطًا يستخدمه لقياس الوزن، ويضع معاير لتقدير أدائه. - يستقصي أهمية مرنة المواد وتطبيقاتها في الحياة العملية. - يطبق قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة عند التعامل مع أجهزة فيها نواضص. - يوضح المقصود بقوتي التماسك والتلاصق، ويعيّز بينهما. - يتحقق عمليًّا من: خاصية التوتر السطحي، والخاصية الشعرية. - يفسّر ظواهر وتطبيقات حياتية تتعلّق بقوى التماسك والتلاصق. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصنّف بعض المواد إلى ذائبة وغير ذائبة، ويستقصي بعض العوامل المؤثرة في الذائبية. - يتعرّف المكونات الأساسية للذرة، ويبني نماذج لذرات مختلفة. - يظهر فهمًا للتوزيع الإلكتروني لذرات بعض العناصر حسب مستويات الطاقة الرئيسية. - يفسّر بعض الظواهر الطبيعية لخصائص المادة، مثل: المرونة، والتوتر السطحي، وقوى التماسك والتلاصق. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة. - تعرّف التغيرات التي تطرأ على المادة وتأثير في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتفسيرها. - ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد. - التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمخبر، والمدرسة.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الحرارة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يميّز بين مفهومي الحرارة ودرجة الحرارة، ووحدات قياسهما. - يوضح طرائق انتقال الحرارة: التوصيل، والحمل، والإشعاع. - يميّز كلاً من درجتي الانصهار والغليان للمواد. - يقيس عمليًّا درجتي الانصهار والغليان. - يميّز بين مفهومي التبخر والغليان. - يتوصل عمليًّا إلى العوامل التي تعتمد عليها عملية التبخر. - يبحث في تطبيقات تيارات الحمل في التدفئة والتبريد. - يبحث في تطبيقات عملية للإشعاع الحراري (الثيرموس، المدفأة). - يتبع تعليمات السلامة العامة عند استخدام أدوات الوقاية من الحرارة. - يستقصي أثر العزل الحراري في توفير الطاقة. - يصمّم مشروعًا يوظف فيه مفاهيم العزل الحراري وانتقال الطاقة في ترشيد استهلاك الطاقة في المنازل. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المفاهيم المتعلقة بالحرارة، وطرائق انتقالها. - يستقصي التطبيقات الحياتية للحرارة، وطرائق انتقالها، وأثرها في المواد. - يوظف التجربة العملية في تعرف المفاهيم المتعلقة بالحرارة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق؛ والمبادئ الأساسية المتعلقة بالحرارة وأثرها في المادة. - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والخاسوبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي لوصف المفاهيم الحرارية وتطبيقاتها. - توظيف قوانين الحرارة ومبادئها ونظرياتها في الحياة اليومية؛ لتفسير ظواهر وموافق مختلفة. - اتباع أسلوب البحث العلمي والاستقصاء في تصميم التجارب وإجرائها؛ لدراسة الحرارة وأثرها في المادة.

الصف: السابع الأساسي.

المحور الرئيس: القوة والحركة.

المحور الفرعي: • القوة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يذكر العلاقة الرياضية الخاصة بالكتافة، ويطبقها في حل مسائل حسابية.- يوضح مفهوم الضغط ووحداته، وعلاقته بالقوة والوزن.- يستخدم العلاقات الرياضية للضغط في حل مسائل حسابية.- يستقصي العوامل المؤثرة في ضغط السائل.- يذكر نص قاعدي أرخميدس وباسكال، ومبدأ برنولي.- يبين أهمية الكثافة في ظاهرة الطفو، وتطبيقاتها الحياتية.- يفسّر ظواهر وتطبيقات عملية تتعلق بالموائع (قاعدة أرخميدس، قاعدة باسكال، مبدأ برنولي).- يستقصي قاعدة أرخميدس.- يتحقق عملياً من قاعدة باسكال، ومبدأ برنولي.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالضغط والطفو.- يوظف معرفته بمفاهيم الكثافة والضغط والطفو، والعلاقات بينها، في حل مسائل حسابية.- يوظف التجارب العملية في التحقق من قاعدي أرخميدس وباسكال، ومبدأ برنولي.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية الخاصة بالقوة والحركة، وإدراك العلاقات بينهما.- استخدام الحواس والأجهزة والأدوات المخبرية في دراسة القوة والحركة.- استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والرسوم الجداول؛ لوصف المفاهيم وال العلاقات الخاصة بالقوة والحركة.- مراعاة قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة عند التعامل مع القوى والأجسام المتحركة.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرّف مفهوم كلّ من: التلوّث، واستنزاف المصادر، واستدامتها.- يوضّح أنواع التلوّث، والآثار الناجمة عنه.- يستنتج الآثار الضارة الناجمة عن استخراج الوقود الأحفوري واستخدامه.- يقترح حلولاً لتقليل أثر استخدام الوقود الأحفوري في البيئة.- يوضّح بعض الطرق الصديقة للبيئة عند التعامل مع مصادر الطاقة.- يقدر أهمية الوقود الأحفوري في دعم الاقتصاد الوطني.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرّف بعض المشكلات الناجمة عن استخدام موارد الطاقة وإدارتها.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none">- فهم عناصر البيئة، والعلاقات بينها، ومواردها، وإدارة مشكلاتها.

المحور الفرعي: • الأرصاد الجوية.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرف مفهوم الضغط الجوي، والعوامل المؤثرة فيه. - يفسّر نشأة الرياح والظواهر المرتبطة بها، مثل: نسيم البر والبحر، ونسيم الجبل والوادي. - يصف تأثير الطقس والمناخ في الأنشطة البشرية. - يتعرّف رموز الخريطة الجوية، مثل: الضغط الجوي، والمرتفع الجوي، والمنخفض الجوي. - يقرأ خريطة طقس بسيطة. - يستخدم أدوات مناسبة لقياس درجة الحرارة والضغط الجوي. - يثمن دور التكنولوجيا في دراسة أحوال الطقس. - يعي أهمية التنبؤات الجوية في حياته اليومية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصف عناصر الطقس الرئيسية، وأهميتها، وتأثيرها في الأنشطة البشرية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - فهم مكونات الغلاف الجوي، وخصائصه، وتفاعلاته مع غلاف الأرض الأخرى، ودور الإنسان فيه: تأثيراً، وتأثيراً.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • الزمن الجيولوجي.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف بمبادئ التأريخ النسبي: تعاقب الطبقات، والترسيب الأفقي، وتعاقب الحياة. - يطبق مبادئ التأريخ النسبي عند ترتيب الأحداث الجيولوجية وفق تسلسل حدوثها. - يميّز بين مفهوم: العمر النسبي من مفهوم العمر المطلق. - يعطي الأعمار النسبية أعماراً مطلقة. - يشارك في إقامة متحف جيولوجي في مدرسته، بتصميم نماذج توضّح مبادئ تاريخ الأحداث الجيولوجية. - يقدر دور علماء العرب والمسلمين – قديماً و حديثاً – في دراسة تاريخ الأرض. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يفهم مبادئ التأريخ النسبي واستخدامها في تأريخ الأحداث الجيولوجية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم للتغيرات التي مرّت بها الأرض، وتفسيرها.

المحور الرئيسي: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • النظم البيئية الحيوية.

النتائج الخاصة للصف	النتائج العامة للصف	النتائج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستقصي خصائص المناطق الحيوية المختلفة (مثل: التundra، والغابات الاستوائية، والغابات المعتدلة) باستخدام الأفلام، والموقع الإلكترونية، ويعرض ما يتوصل إليه، ويناقشه. - يحدد المجتمعات الحيوية في كلّ من: البحيرة، والحقول، والغابة، ويصفها. - يربط بين السلسل الغذائية والشبكات الغذائية وهرم الغذاء، ويوضح ذلك بأمثلة. - يحلّل نظاماً بيئياً محدّداً، ويستكشف العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية فيه (ترم، تطفل، تعايش، تقاييس، تجمع، افتراس) عن طريق الحالات الميدانية، واللوحات، والأفلام، والمراجع العلمية. - يمثل دوراً أو يبني نموذجاً يوضح فيه العلاقات بين الكائنات الحية وانتقال الطاقة في الشبكات الغذائية. - يمارس أنماطاً من السلوك الإيجابي (عدم قطف الأزهار، عدم صيد العصافير خاصة في أوقات التكاثر) للمحافظة على الاتزان البيئي، 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يدرس النظم البيئية ومجتمعات الكائنات الحية، ويظهر فهماً لها. - يظهر اتجاهات إيجابية نحو البيئة، ويحافظ عليها. - يتبع تدفق الطاقة من الشمس إلى المنتجات، ثمّ إلى بقية الكائنات الحية ضمن الشبكات الغذائية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم لخصائص الكائنات الحية، واحتاجاتها، ودورات حياتها، وعلاقتها ببعضها بعضاً وببيئتها.

الصف: الثامن الأساسي.

المحور الرئيس: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: • النظم البيئية الحيوية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<p>ويضع قائمة بهذه الممارسات.</p> <ul style="list-style-type: none">- يستقصي تنوع المناطق الحيوية في الأردن لإظهار خصائصها، وينظم ما يتوصل إليه في مقالة، أو تقرير، أو عرض تقديمي.- يظهر وعيًا بأهمية المحافظة على المناطق البيئية في الأردن، ويكتب تقريرًا عن ذلك.		

الصف: الثامن الأساسي.

المحور الرئيسي: جسم الإنسان والصحة.

المحور الفرعي: • جسم الإنسان والصحة.

النماذج الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يوضح مبدأ عمل بعض المستقبلات الحسية (مثل: السمع، والبصر، والذوق) في الإنسان.
 - يظهر وعيًا بأهمية المحافظة على المستقبلات الحسية، ويكتب تقريرًا عن ذلك.
 - ييدي تعاطفًا مع ذوي الاحتياجات الخاصة، مثل: الصم، والمكفوفين.

النماذج العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يظهر فهماً لمبدأ عمل بعض المستقبلات الحسية، ويحافظ على سلامتها.

النماذج العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار المعرفة والمهارات الضرورية لفهم طبيعة جسم الإنسان، والمحافظة على صحته.
 - استشعار عظمة الخالق عن طريق دراسة جسم الإنسان.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • المادة.

النتائج الخاصة للصف	النتائج العامة للصف	النتائج العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحدد موقع العنصر في الجدول الدوري بناءً على التركيب الإلكتروني لذرته (باستخدام جزء من الجدول الدوري للعناصر التي أعدادها الذرية من 1-18). - يوضح مفهوم حالة الاستقرار للذرة. - يكتب رموز لويس لبعض الذرات. - يميز بين الذرة المتعادلة والأيون باستخدام رموز لويس. - يوضح مفهوم الرابطة الأيونية، وكيفية تكونها. - يتعرف الصيغ الكيميائية لبعض المجموعات الذرية البسيطة، مثل: PO_4^{3-}, NO_3^-, SO_4^{2-}, NH_4^+, CO_3^{2-}, OH^-. - يكتب الصيغ الكيميائية لبعض المركبات الأيونية ويسماها، مستخدماً قائمة المجموعات الذرية. - يكتب معادلات كيميائية لفظية ورمزية موزونة لتفاعلات بين بعض العناصر؛ لتكوين مركبات أيونية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستقصي الروابط الكيميائية: أنواعها، وكيفية تشكّلها، وخصائص مركباتها. - يعبر عن بعض المركبات بالصيغة الكيميائية. - يتعرّف تفاعلات الاتّحاد الكيميائي البسيطة، ويمثّلها بمعادلات كيميائية موزونة. - يتعرّف نواتج تفاعل بعض العناصر واستخداماتها في الحياة اليومية، وآثارها في البيئة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والمبادئ والنظريات والحقائق الأساسية المتعلقة بالمادة. - تعرّف التغييرات التي تطرأ على المادة وتؤثّر في البيئة، ومحاولة فهمها، ومعرفة أسباب حدوثها، وتفسيرها. - ممارسة عمليات العلم ومهاراته المختلفة في استقصاء خصائص المواد. - التعامل بطريقة صحيحة وآمنة مع المواد من حوله في: البيت، والمخبر، والمدرسة.

المحور الفرعي: • المادة.

الناتجات الخاصة للصف

- يستقصي بعض صفات المركبات الأيونية، مثل: الحالة الفيزيائية، والتوصيل الكهربائي للمحاليل والمصاہير، والتفكير في الماء، ودرجة الانصهار.
- يعي أهمية الرابطة الأيونية في تكوين مركبات ضرورية في الحياة، مثل: ملح الطعام، وكربونات الصوديوم الهيدروجينية، وكربونات الكالسيوم.
- يحلل أثر بعض العمليات الصناعية في البيئة، ويوضح دور المركبات الأيونية فيها، مثل: الأسمدة، والدهانات، والبطاريات.
- يكتب تقريراً عن الأهمية الاقتصادية لصخور الفوسفات في الأردن، ودورها في صناعة الأسمدة، ويناقشه مع زملائه.

الناتجات العامة للصف

- يعي أهمية الروابط الكيميائية في تكوين مركبات ضرورية في الحياة.

الناتجات العامة للمحور

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: • الكهرباء والمغناطيسية (الكهرباء المتحركة).

الناتجات العامة للمحور	الناتجات العامة للصف	الناتجات الخاصة للصف
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يكتب العلاقة الرياضية بين التيار والشحنة والزمن، ويطبقها. - يوضح المقصود بفرق الجهد الكهربائي، ووحدة قياسه. - يطبق العلاقات الرياضية الخاصة بالedarat الكهربائية البسيطة في حل مسائل حسابية. - يوظف التجربة العملية في استقصاء العلاقات بين مفاهيم الكهرباء المتحركة. <p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالكهرباء المتحركة. - يطبق العالقات الرياضية الخاصة بالedarat الكهربائية البسيطة في حل مسائل حسابية. - يذكر نص قانون أوم، ويعبر عنه رياضيًّا، ويوظفه في حل مسائل. - يكتب العلاقات التي تعطي المقاومة المكافئة لقاومتين موصولتين معًا على التوالي، وعلى التوازي، ويطبقها في حل أسئلة. - يتوصل إلى معادلة الدارة الكهربائية البسيطة، ويطبقها في حل أسئلة. - يركب دارات كهربائية (توالٍ، توازٍ)، ويجري قياسات عليها. - يميز بين الأمير والفولتميتر من حيث: الاستخدام، وطريقة التوصيل. 		

المحور الفرعي: • التذبذبات وال WAVES .

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المقصود بالحركة التذبذبية. - يوضح المقصود بكلٍّ من: الذبذبة الكاملة، والزمن الدوري، والتردد. - يكتب العلاقة بين الزمن الدوري والتردد ، ويحل مسائل تطبيقية عليها. - يوضح المقصود بالموجة (الموجات الميكانيكية). - يميّز بين الموجة الطولية والموجة المستعرضة. - يوضح المقصود بالمفاهيم الآتية المتعلقة بالموجات: التردد، الطول الموجي، الاتساع الموجي ، الزمن الدوري. - يكتب العلاقة بين سرعة الموجة وترددتها وطولها، ويحل مسائل تطبيقية عليها. - يحلل التمثيل البياني للحركة الموجية. - يوضح المقصود بانعكاس الموجات (الماء، الصوت). - يستخدم عمليًّا حوض الموجات للتحقق من خاصية الانعكاس. - يحل مسائل حسابية على ظاهرة الصدى (مثال الخفافش). - يوضح المقصود بالرنين. - يفسّر ظواهر وتطبيقات متعلقة بالرنين. - يستشعر عظمة الخالق في منح الإنسان والحيوان نعمة الصوت. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح المفاهيم المتعلقة بالحركة التذبذبية والوجية. - يكتب العلاقات الخاصة بالحركة الموجية، ويطبقها في حل بعض المسائل. - يفسّر ظواهر طبيعية، ويحل مسائل تتعلق بالحركة الموجية. - يوظف التجربة العملية في التحقق من بعض خصائص الحركة التذبذبية والوجية وتطبيقاتهما في الحياة. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق الأساسية المتعلقة بالحركة التذبذبية وال WAVES . - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والحسوبية والتمثيل الرياضي والفيزيائي؛ لوصف مفاهيم الحركة التذبذبية والموجة. - استخدام أسلوب الاستقصاء في تعرّف الحركة التذبذبية وال WAVES ، وخصائص كلٍّ منها، واستخداماتها. - الوعي بأهمية التطبيقات الحياتية للحركة التذبذبية وال WAVES ، وإدراك أحطرها وسلبياتها.

المحور الرئيس: القوة والحركة.

المحور الفرعي: • الحركة.

الناتجات الخاصة للصف	الناتجات العامة للصف	الناتجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يميّز بين مفهومي المسافة والإزاحة في بُعد واحد. - يصف التغيير في موقع الجسم نسبة إلى أطر مرجعية مختلفة (السرعة النسبية). - يميّز بين مفهومي السرعة الثابتة والسرعة المُتغيّرة في بُعد واحد. - يوضح المقصود بالسرعة المتوسطة، ويعبر عنها رياضيًّا. - يوضح المقصود بالتسارع، ويدرك وحدة قياسه. - يجري تجربة عملية للتمييز بين السرعة الثابتة والسرعة المُتغيّرة. - يحلّل أشكالًا بيانية لعلاقة: (موقع - زمن)، و (سرعة - زمن). - يمثل بيانيًّا علاقة: (موقع - زمن)، و (سرعة - زمن). - يوظّف مفهوم التسارع في حلّ مسائل حسابية. - يبيّن أهمية الشواخص المرورية المتعلقة بتحديد السرعة على الطرق. - يعي ضرورة الالتزام بقواعد المرور، وأهمية ذلك في حياة الإنسان. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح مفاهيم الحركة: الموضع، والمسافة، والإزاحة، والسرعة، والتسارع. - يوظّف العلاقات الرياضية للسرعة المُتغيّرة في بُعد واحد، والتسارع الثابت في تطبيقات حسابية. - يوظّف أدوات القياس في تجارب عملية تعلق بالسرعة والتسارع الثابت. - يمثل ويحلّل أشكالًا بيانية للحركة في خط مستقيم وتسارع ثابت. - يكون اتجاهًا نحو المعرفة بقواعد المرور والسرعة (الشواخص). 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ الأساسية الخاصة بالقوة والحركة، وإدراك العلاقات بينهما. - استخدام الحواس والأجهزة والأدوات المخبرية في دراسة مفهومي القوة والحركة. - استخدام مهارات الاتصال الشفوية والكتابية والرسوم والجدواول؛ لوصف المفاهيم والعلاقات الخاصة بالحركة والقوة. - مراعاة قواعد الأمان وتعليمات السلامة العامة عند التعامل مع القوى والأجسام المتحركة.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • الفلك وعلوم الفضاء.

الناتجات الخاصة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرف مفهومي الفضاء، والكون.
 - يتعرف التقنيات المستخدمة في دراسة الفضاء واستكشافه، وتطورها عبر الزمن، مثل: العين، والمقراب، والصاروخ، والقمر الصناعي، والمركبة الفضائية، ومحطة الفضاء، والمبار الفلكي، ومكوك الفضاء.
 - يذكر المشكلات التي تواجه رواد الفضاء في أثناء ارتياحهم الفضاء في الرحلات المأهولة.
 - يستخدم أدوات خاصة في رصد الكواكب والنجوم.
 - يقدر أهمية الجهود العلمية في معرفتنا للنظام الشمسي.

الناتجات العامة للصف

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:
- يتعرف وسائل ارتياح الفضاء، وتقنيات دراسته، ودورها في فهم الكون والمشكلات التي يتعرض لها رائد الفضاء.

الناتجات العامة للمحور

- يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:
- إظهار فهم وتحليل مكونات الكون، وخصائصه، ونشأته، والأنظمة التي يسير وفقها.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • العمليات الجيولوجية.

النماجات الخاصة للصف	النماجات العامة للصف	النماجات العامة للمحور
<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يوضح مفهوم التركيب الجيولوجي (الصدوع، الطيات). - يحدد العناصر الرئيسية لكلٍ من: الطية، والصدع. - يصف بعض أنواع الصدوع (عادي، عكسي، جانبي)، والإجهادات التي أسهمت في تكوينها. - يضمّم نماذج تحاكي الصدوع والطيات. - يعي أهمية التركيب الجيولوجي في البحث عن الثروات المعدنية والدراسات الهندسية. - يميّز بعض المظاهر الجيولوجية (التطبيق، الصدوع، الطيات بأنواعها) خلال رحلة ميدانية. - يتعرّف طبقات الأرض الرئيسة وتقسيماتها. - يقارن بين القشرة القارية والقشرة المحيطية من حيث: السُّمك، ونوع الصخر، والكتافة. - يستدل على بنية الأرض الداخلية من البيانات الزلزالية. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتعرّف بأهم التركيب الجيولوجية، وصفاتها، وأهميتها. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إظهار فهم للعمليات الجيولوجية، ودورها في تشكيل مظاهر سطح الأرض.

المحور الرئيسي: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: • العمليات الجيولوجية.

النماذج الخاصة للصف	النماذج العامة للصف	النماذج العامة للمحور
<ul style="list-style-type: none">- يمثل غُلف الأرض عن طريق نموذج يوضح مكونات الأرض الداخلية على مقاييس رسم.- يقدّر دور العلماء – قديماً وحديثاً – في تعرّف بنية الأرض.- يتعرّف مفهوم كلّ من: الصفيحة الأرضية، ونظرية حركة الصفائح.- يصنّف الصفائح الأرضية وفق أسس مختلفة، مثل: الحجم، والنوع.- يتعرّف أنواع حركات الصفائح والمظاهر الجيولوجية الناجمة عنها.- يوضّح القوى المحرّكة للصفائح (تيارات الحمل).- يستخدم برمجيات نظم المعلومات الجغرافية في دراسة توزّع المظاهر الجيولوجية والصفائح التكتونية.- يتتبّع التطور والجهود المبذولة للتوصّل إلى نظرية حركة الصفائح، مثل: فرضية انحراف القارات، وفرضية توسيع قيعان المحيطات.- يقدّر جهود العلماء في التوصّل إلى نظرية حركة الصفائح.- يشّمّن أهمية نظرية حركة الصفائح في تفسير الظواهر الجيولوجية.	<ul style="list-style-type: none">- يتعرّف دور العمليات التكتونية، وأثرها في تشكيل مظاهر سطح الأرض، وتفسيرها.	

ملحق
(١)

مصفوفة المدى والتتابع
لبحث العلوم
للاصفوف (١-٨)

الأساسية (٨-١)	٤	٣	٢	١	
المحور الرئيسي	المحور الفرعي				
الإحساس والاستجابة والتكيف، السلوك، النباتات المغطاة البدور. (٢٢ حصة)	أجزاء الكائنات الحية الخارجية، التكاثر. (١١ حصة)		الحاجات الرئيسية للكائنات الحية، الخصائص التركيبية، اعتماد الكائنات الحية بعضها على بعض، تأثير الكائنات الحية في البيئة، بيئات الكائنات الحية. (٧ حصص)	خصائص الكائنات الحية.	
دورة حياة نبات من مرحلة البدور. (حصتان)	مقارنة دورات الحياة، تغير الكائنات الحية. (٨ حصص)	دورة حياة حيوان، الكائنات الحية تشبه آباءها. (١٠ حصص)	التغيير في النبات، المراحل الرئيسية لدورة في حياة النبات. (٤ حصص)	دورات حياة الكائنات الحية.	
				الوراثة.	

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (١-٨).

الأساسية (١-٨)				المرحلة
٨	٧	٦	٥	المحور الرئيسي المحور الفرعي
	خصائص الكائنات الحية (التكاثر). (٤ حصص)		الخصائص التركيبية لبعض الكائنات الحية (حيوان، نبات). (٥ حصص)	خصائص الكائنات الحية.
				دورات حياة الكائنات الحية.
	الوراثة، أثر البيئة والوراثة في سلوك الكائن الحي. (٧ حصص)		وراثة الصفات. (٥ حصص)	الوراثة.

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (٨-١).

الأساسية (٨-١)				المرحلة
٤	٣	٢	١	المحور الرئيسي المحور الفرعي
				الخلية.
تصنيف النبات والحيوان. (٥ حصص)			تصنيف الأشياء، أجزاء النبات الرئيسية. (١٠ حصص)	تصنيف الكائنات الحية.
السلسل الغذائي وعناصره، العلاقات في البيئة، أثر الكائنات الحية في البيئة. (١٢ حصة)	مواطن الكائنات الحية، التكيف، تغيير البيئة. (٦ حصة)	مكونات البيئة الرئيسة، بعض العلاقات بين الكائنات الحية وبيئتها، أثر الإنسان في البيئة. (٨ حصة)		نظم البيئية الحيوية.
			أجزاء جسم الإنسان الرئيسة وصحته، الحواس الخمس والمحافظة عليها. (٧ حصص)	جسم الإنسان والصحة.
				نسمة الإنسان والصحة.

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (٨-١).

الأساسية (٨-١)					المراحل
٨	٧	٦	٥	٤	المحور الفرعي الرئيس
		الخلايا النباتية والحيوانية: تركيب ووظائف، العمليات الحيوية في الخلايا النباتية والحيوانية. (١٩ حصة)			الخلية.
	تصنيف الكائنات الحية. (١٣ حصة)				تصنيف الكائنات الحية.
تفسير العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية، المناطق والنظم البيئية وديموتها، المحافظة على البيئة، قضايا ومشكلات بيئية. (٤ حصة)			أثر الإنسان في البيئة، مواطن الكائنات الحية. (٢٥ حصة)		الآثار البيئية وبيئتها
الإحساس والاستجابة، مبدأ عمل السمع والبصر والتذوق. (٣ حصص)		أجهزة جسم الإنسان (الأعضاء ومكوناتها)، المحافظة على صحة الجسم. (٢٥ حصة)			جسم الإنسان والصحة.

الأساسية (٨-١)				المراحلة
المحور الرئيسي	المحور الفرعي	المادة	الأنشطة	
٤	٣	٢	١	
<ul style="list-style-type: none"> - مفهوم الحجم وقياسه، التمييز بين الحجم والمساحة. (٨ حصص) - أشكال المادة: المادة النقية، المخلوط، أنواع المحلول (متجانسة، غير متجانسة)، طرائق فصل المحلول. (١٢ حصة) 	<ul style="list-style-type: none"> - التغيرات التي تطرأ على المادة (فيزيائية، كيميائية). (٦ حصص) - مفاهيم: الانصهار، والتجمد، والتبلور، والتكتاف بوصفها تغيرات في حالة المادة. (٨ حصص) - مفهوم الكتلة وقياسها. (٦ حصص) 	<ul style="list-style-type: none"> - حالات المادة وخصائصها. (٥ حصص) - استخدام أدوات غير متناسبة لقياس أطوال المواد وحجومها. (٥ حصص) 	<ul style="list-style-type: none"> - استخدام الحواس في تعرف خصائص المادة. (٦ حصص) - تعرف خصائص الماء، صفات الماء الصالحة للشرب، تصنيف المواد حسب ذوبانها في الماء. (٤ حصص) 	

الأساسية (٨-١)	٦	٧	٨	المراحل
المحور الرئيسي	المحور الفرعي			
<ul style="list-style-type: none"> - موقع العنصر في الجدول الدوري بناءً على تركيبه الإلكتروني. (٦ حصة) - الرابطة الأيونية، صفات المركبات الأيونية، رموز لويس وبنى لويس. (٨ حصة) - كتابة الصيغ الكيميائية للمركبات، تفاعلات بعض العناصر لتكون مركبات أيونية، كتابة معادلة كيميائية لفظية ورمزية موزونة. (١٨ حصة) - أثر بعض العمليات الصناعية في البيئة ودور المركبات الأيونية فيها. (٨ حصة) 	<ul style="list-style-type: none"> - مفهوم الذوبان، والعوامل المؤثرة في ذائبية المواد الصلبة في الماء. (١٥ حصة) - المرونة، التوتر السطحي، قوى التماسك والتلاصق، الخاصية الشعرية. (١٥ حصة). - مفهوم الذرة ومكوناتها، مفهوم العدد الذري والعدد الكتلي، التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر (١٨-١). (١٠ حصة) 	<ul style="list-style-type: none"> - أنواع المركبات الكيميائية (حمض، قاعدة، ملح). (٦ حصة) - التمييز بين الحموض والقواعد باستخدام الكواشف الطبيعية. (٨ حصة) - صفات الفلزات واللافزات. (٨ حصة) - رموز بعض العناصر وصفاتها. (٤ حصة) 	<ul style="list-style-type: none"> - أشكال المادة (عناصر، مركبات)، التغيرات الكيميائية على المادة. (٨ حصة) - رموز بعض العناصر، أسماء بعض المركبات الكيميائية البسيطة. (١٠ حصة) - الكتلة والوزن، مفهوم الكثافة، الطفو والانغمار. (٥ حصة) 	<p>المادة.</p> <p>المادة والمطافقة.</p>

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (٨-١).

الأساسية (٨-١)					المراحلة
الرئيسي	الفرعي	المحور	المرحلة		
٤	٣	٢	١	الحرارة.	
		مصادر الحرارة وفوائدها، تقدير درجة الحرارة، انتقال الحرارة، الملابس والعزل الحراري. (٥ حصص)			
الانعكاس المنتظم وغير المنتظم، المرايا وأنواعها، تكون الأخيلة في المرايا، لون الأجسام غير الشفافة. (١٢ حصة)		أهمية الضوء ومصادره، الضوء والجسم المعتم أو الشفاف، تكون الظلال. (٤ حصص)		الضوء.	
		مفهوم الصوت والاهتزاز، صفات الصوت (الشدة، الدرجة). (٤ حصص)		الصوت.	
التيار الكهربائي، مكونات الدارة البساطة، المواد الموصلة والعزلة، أشكال المغناط وخصائصها، استخدام الجلفانومتر، تحفيظ المجال المغناطيسي. (٨ حصص)	مفهوم الكهرومغناطيسية، الشحن بالدلك تطبيقات حياتية، التجاذب والتنافر المغناطيسي. (٨ حصص)			المغناطيسي. (٦ حصص)	المادة والطاقة.

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (١-٨).

الأساسية (١-٨)				المرحلة
٨	٧	٦	٥	المحور الفرعي الرئيس
الحرارة، طائق انتقال الحرارة (حمل، توصيل، إشعاع)، درجة الحرارة وقياسها، درجة انصهار، درجة غليان. (١٩ حصة)	انكسار الضوء، العدسات، المنشور (دون حسابات)، تحليل الضوء. (١٢ حصة)	نشأة الصوت وسماعه، خصائص الصوت (شدة، درجة، نوع)، تغيير سرعة الصوت في الأوساط المختلفة، الصدى. (١٢ حصة)	الضوء.	الضوء.
خصائص الموجات الصوتية (مع محور التذبذبات وال WAVES).		التيار الكهربائي، الدارة الكهربائية، طائق توليد الكهرباء، البطارية، المولد، الكهرسكونية، تفسير التكهرب، الكشاف الكهربائي. (١٥ حصة)	الكهرباء والمغناطيسية.	الصوت.
الكميات الكهربائية وأجهزة قياسها، قانون أوم، توصيل المقاومات (توالٍ، توازي)، تمثيل بياني للجهد والتيار. (١٤ حصة)				الطاقة.

الأساسية (٨-١)				المرحلة	
المحور الفرعي	المحور الرئيس	٤	٣	٢	١
أشكال الطاقة.	المادة وأطاقتها.				
التدبيبات وال WAVES.					
أشكال الحركة، متتحرك وساكن، مسار مستقيم وغير مستقيم. (٧ حصص)	الحركة.				
أثر القوى في الأجسام المتحركة، الجاذبية والوزن، الآلات البسيطة (رافعة، سطح مائل). (١٢ حصص)	القوة.				
القوة تحرك الأجسام، القوة إما سحب وإما دفع. (حصتان)					

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (١-٨).

الأساسية (١-٨)					المرحلة
٨	٧	٦	٥	المحور الفرعى	المحور الرئيسى
		أشكال الطاقة (حرارية، ضوئية،...)، الطاقة الحركية والطاقة الكامنة، مصادر الطاقة وتحولاتها. (٦ حصة)		أشكال الطاقة.	أمثلة وتطبيقات
الحركة الاهتزازية وخصائصها، الحركة الموجية وخصائصها، موجات الماء والصوت، الرنين، الصدى. (١٣ حصة)				التبذيبات والموجات.	
الحركة، المسافة، الإزاحة، السرعة المتوسطة والسرعة اللحظية، التسارع، العلاقات وتمثيلها بيانياً. (١٣ حصة)			الموضع، المسافة، السرعة. (٩ حصة)	الحركة.	الحركة وبيانها
	الكتافة، الضغط وعلاقته بالقوة والوزن، قاعدتا أرخميدس وباسكال، مبدأ برنولي. (٢١ حصة)		المجازية، الاحتكاك، أثر القوة في السرعة. (١٢ حصة)	القوة.	

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (٨-١).

الأساسية (٨-١)				المراحل
٤	٣	٢	١	المحور الرئيسي الفرعي
الصخور والتربة. (٧ حصص)	المياه. (٦ حصص)	عناصر الطقس. (٣ حصص)	الهواء وخصائصه. (٣ حصص)	الأرصاد الجوية.
النظام الشمسي. (٥ حصص)	حركة القمر والشمس. (٥ حصص)	القمر والشمس. (٣ حصص)	الليل والنهار، الفصول الأربع. (٣ حصص)	الفلك وعلوم الفضاء.
تاريخ الأرض. (٧ حصص)	بنية الأرض وديناميّتها، العمليات الخارجية. (٧ حصص)	الزلزال والبراكين. (٣ حصص)		الزمن الجيولوجي.
				العمليات الجيولوجية.

علوم الأرض والفضاء.

مصفوفة المدى والتتابع لمبحث العلوم للصفوف (٨-١).

الأساسية (٨-١)				المراحل
المحور الفرعي	المحور الرئيسي	٦	٧	٨
الأرصاد الجوية.	الطقس والمناخ. (٩ حصص)	الطقس والمناخ. (٩ حصص)	الغلاف الجوي، عناصر الطقس، خرائط الطقس. (٨ حصص)	
المواد الأرضية.	المحيطات. (٧ حصص)	المياه. (٦ حصص)		
علوم البيئة.	مصادر الطاقة. (٨ حصص)	مشكلات بيئية وإدارتها. (٧ حصص)		
الفلك وعلوم الفضاء.	النجوم. (٥ حصص)		ارتياح الفضاء. (٦ حصص)	
الزمن الجيولوجي.	تاريخ الأرض. (٦ حصص)	تاريخ الأرض. (٦ حصص)	تاريخ الأرض. (٩ حصص)	
العمليات الجيولوجية.	العمليات الخارجية. (٧ حصص)		بنية الأرض وديناميّتها، التراكيب الجيولوجية. (١٩ حصة)	

دورة الأرض والفضاء.

ملحق
(٢)

عينة خطط
درسية

المرحلة الأساسية: الصف الأول.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: المادة.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقييم المقترحة	استراتيجيات التدريس المقترحة	الناتجات العلمية															
<ul style="list-style-type: none"> - الكتاب المدرسي. - مواد النشاط وأدواته. 	<p>الملاحظة</p> <ul style="list-style-type: none"> - ملاحظة المعلم سلوك الطلبة من حيث: • مهارة العمل في الفريق. • استخدام المواد والأدوات استخداماً صحيحاً. • تسجيل النتائج وعرضها. <p>أداة التقويم</p> <ul style="list-style-type: none"> - استخدام قوائم الشطب لتقويم أداء الطلبة في المجموعة كما يأتي: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">لا</th> <th style="text-align: center;">نعم</th> <th style="text-align: center;">معيار التقويم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>١- يتعامل مع المواد بطريقة صحيحة.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>٢- يتواصل مع أفراد المجموعة.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>٣- يسجل النتائج على نحو صحيح.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>٤- يعرض نتائجه بلغة سليمة.</td> </tr> </tbody> </table>	لا	نعم	معيار التقويم			١- يتعامل مع المواد بطريقة صحيحة.			٢- يتواصل مع أفراد المجموعة.			٣- يسجل النتائج على نحو صحيح.			٤- يعرض نتائجه بلغة سليمة.	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يصنف بعض المواد وفق ذوبانها في الماء إلى: ذاتية، وغير ذاتية. - عرض المعلم مجموعة من المواد، مثل: الرمل، الملح، والسكر، والطباشير، وقطعة نقد. - توزيع الطلبة في مجموعات، وتزويدها بالمواد اللازمة للعمل، والطلب إلى كل مجموعة تصنيف المواد إلى: مواد تذوب في الماء، ومواد لا تذوب في الماء. - توزيع ورقة عمل على المجموعات تحوي جدولًا للمواد، ثم الطلب إلى كل مجموعة وضع علامة (✓) إزاء المواد التي تذوب في الماء. - الطلب إلى كل مجموعة عرض نتائجها أمام المجموعات الأخرى. 	
لا	نعم	معيار التقويم																
		١- يتعامل مع المواد بطريقة صحيحة.																
		٢- يتواصل مع أفراد المجموعة.																
		٣- يسجل النتائج على نحو صحيح.																
		٤- يعرض نتائجه بلغة سليمة.																

المراحل الأساسية: الصف الثالث.

المحور الرئيس: المادة والطاقة.

المحور الفرعي: المادة.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقويم المقترحة	استراتيجيات التدريس المقترحة	النماذج التعليمية
<ul style="list-style-type: none"> - الكتاب المدرسي. - السبورة والطباشير. - عينات ماء من البيئة. - فيلم وثائقي. 	<p>الملاحظة</p> <ul style="list-style-type: none"> - ملاحظة المعلم سلوك الطلبة من حيث: • التفاعل في أثناء نشاط العصف الذهني. • مهارة العمل في الفريق. • استخدام المواد والأدوات استخداماً صحيحاً. <p>أداء التقويم</p> <ul style="list-style-type: none"> - استخدام قوائم الشطب لتقويم أداء الطلبة في المجموعة، من حيث: • التواصل مع الزملاء. • عرض النتائج بطريقة مناسبة. • استخدام المصطلحات العلمية في تبرير النتائج. • الالتزام في العمل داخل المجموعة. 	<p>التمهيد والتهيئة</p> <ul style="list-style-type: none"> - طرح المعلم أسئلة عصف ذهني على الطلبة عن أماكن وجود الماء، مثل: هل يمكن شرب الماء من أي مكان؟ ما مواصفات الماء الصالح للشرب؟ <p>الاستقصاء، والعمل الجماعي</p> <ul style="list-style-type: none"> - يلي ذلك كتابة الإجابات على السبورة. - عرض المعلم فيلماً عن أماكن وجود مياه الشرب في الأردن. 	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يستقصي صفات الماء الصالح للشرب.

المرحلة الأساسية: الصف السادس.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: علوم البيئة / موارد الطاقة.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقييم المقترنة	استراتيجيات التدريس المقترنة	الناتجات العلمية
<ul style="list-style-type: none">- كتاب الطالب.- الوسائل التعليمية.- عينات من النفط.- فيلم فيديو.	<p>الحوار والمناقشة (أسئلة شفوية)</p> <p>الملاحظة (قائمة رصد)</p> <p>مراجعة الذات (سجل وصف سير التعلم)</p>	<p>التمهيد (العصف الذهني، والعمل الجماعي)</p> <p>عرض عينات من النفط على مجموعات الطلبة، ثم الطلب إليها دراسة خصائصها الفيزيائية (اللون، الرائحة، اللزوجة) لاستنتاج اسم المادة المعروضة.</p> <p>الاستكشاف</p> <p>طرح السؤالين الآتيين: ما النفط؟ كيف يتكون؟</p> <p>عرض وسيلة تعليمية توضح مراحل تكون النفط وظروفه، ثم تنفيذ ورقة عمل تتضمن مجموعة من الأسئلة.</p> <p>التفسير</p> <p>مناقشة إجابات الطلبة، والتوصّل إلى مراحل تكون النفط، وظروفها.</p> <p>تطوير الفكرة</p> <p>عرض مقطع فيديو قصير يبيّن استخدامات النفط المختلفة في الحياة.</p> <p>تكليف الطلبة بتلخيص فوائد النفط وأهميته، بعد مشاهدة مقطع الفيديو.</p>	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يتعرّف أصل مادة النفط.- يتعرّف العوامل المؤثرة في تكون النفط.- يتبع مراحل تكون النفط.- يبني مخططاً يوضح مراحل تكون النفط.- يتعرّف مجالات استخدام النفط.- يقدر أهمية النفط في الحياة.

المراحل الأساسية: الصف السادس.

المحور الرئيس: علوم الأرض والفضاء.

المحور الفرعي: علوم البيئة / موارد الطاقة.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقويم المقترحة	استراتيجيات التدريس المقترحة	النماذج التعليمية
		<ul style="list-style-type: none">- تكليف الطلبة ببناء خلطة يوضح مراحل تكون النفط، والاحتفاظ به في ملف الطالب (بوصفه واجباً بيئياً).- تكليف الطلبة بحل سؤال من المحتوى (بوصفه تقوياً ختامياً).- تكليف الطلبة بتحديد الأشياء التي تعلمها بصورة جيدة، وتلك التي لم يتعلمها بصورة جيدة وتحتاج إلى مزيد من التوضيح، مع بيان السبب.	

المرحلة الأساسية: الصف السادس.

المحور الرئيس: الكائنات الحية وبيئاتها.

المحور الفرعي: تصنیف الكائنات الحية.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقويم المقترحة	استراتيجيات التدريس المقترحة	الناتجات العلمية
<ul style="list-style-type: none"> - الكتاب المدرسي. - عينات محفوظة للكائنات حية. - نماذج لرصد المعلومات. 	<p>استراتيجية التقويم: الملاحظة</p> <p>أداة التقويم: سلم تقدير</p> <p>- ملاحظة المعلم الطلبة في أثناء العرض العملي ضمن المجموعات، واستخدام سلم تقدير لتقويم الأداء من حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مهارات العمل في الفريق. • القدرة على إنجاز العمل. • مهارات الاتصال. • تبني إجراءات مناسبة وآمنة. • تنظيم النتائج وعرضها. 	<p>التعلم القائم على النشاط</p> <p>- التخطيط لعمل دراسة مسحية لأنواع الكائنات الحية في الحديقة المدرسية، بعد توزيع الطلبة في مجموعات داخل الغرفة الصافية.</p> <p>- زيارة الحديقة المدرسية، وتقسيم الحديقة إلى مساحات تناسب وعدد المجموعات.</p> <p>- عمل مسح لأنواع الكائنات الحية فيها، وحسب المنطقة المخصصة لكل مجموعة، ثم رصد النتائج في نماذج خاصة، طُورت في مرحلة التخطيط.</p> <p>- العودة إلى الغرفة الصافية، وتصنيف الكائنات الحية التي رُصدت في حديقة المدرسة.</p> <p>- تنظيم نتائج كل مجموعة على شكل شجرة بسيطة؛ لتصنيف النباتات والحيوانات المرصودة.</p> <p>- تثبيت قادة المجموعات، ثم انتقال بقية أفراد كل مجموعة إلى المجموعة المجاورة؛ لتعرف خطوات عملها ونتائجها، وتكرار ذلك حتى يعود أفراد كل مجموعة إلى مجموعتهم الأصلية لإخبار القائد بالنتائج التي توصلت إليها المجموعات الأخرى.</p> <p>- عرض المجموعات النتائج التي توصلت إليها، ومناقشتها.</p>	<p>يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحدد بعض أنواع الكائنات الحية التي تعيش في البيئة المحلية. - يصمّم شجيرة بسيطة لتصنيف نباتات وحيوانات من البيئة المحيطة.

المراحل الأساسية: الصف الثامن.

المحور الرئيس: العمليات الجيولوجية.

المحور الفرعي: العمليات الداخلية/ البراكين.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقويم المقترنة	استراتيجيات التدريس المقترنة	النماذج التعليمية
<ul style="list-style-type: none">- دليل المعلم.- الكتاب المدرسي.- شبكة الإنترنت.- حقائب تعليمية.	<p>التقويم المعتمد على الأداء أداة التقويم: سلم تقييم لفظي</p> <p>الورقة والقلم، المقالة</p>	<p>نظريّة الصفائح الأرضية العلم القائم على النشاط</p> <p>التمهيد للموضوع بتذكير الطلبة بما درسواه عن فرضية توسيع قاع المحيط، التي تشير إلى أنَّ الأجزاء المتحركة هي قطع الغلاف الصخري، ثمَّ الطلب إليهم رسم نموذج يبيّن الأجزاء المتحركة (الغلاف الصخري) والأجزاء التي تنزلق عليها (الغلاف اللدن)، والتوصيل معهم إلى أنَّ الغلاف الصخري يتحرّك بسهولة فوق المادة اللدنة، ثمَّ الطلب إليهم افتراض أنَّ الجزء المتحرك هو القشرة المحيطية فوق السارِ الصلب، وتصوّر الحركة المتوقعة.</p> <p>حدود الصفائح</p> <p>العلم القائم على النشاط، والتفكير الناقد</p> <p>التمهيد للموضوع بتذكير الطلبة بما درسواه عن الشكل الوارد في الكتاب المتعلق بالصفائح الأرضية، ثمَّ طرح السؤالين الآتيين: هل نقف الآن على صفيحة؟ هل تتحرّك الآن؟</p> <p>الاستماع إلى إجابات الطلبة ومناقشتها، لاستنتاج أنَّ الغلاف الصخري مقسّم إلى صفائح تتحرّك حرّكة مستقلة بالنسبة إلى بعضها البعض.</p> <p>عمل مشهد تمثيلي لتوضيح الحدود المتبااعدة، بالطلب إلى طالبين – بعد إعطائهما رقم (٢،١) – الوقوف بجانب بعضهما بعضاً ملتصقين (يمثّلان الغلاف الصخري الأحمر مستقبلاً).</p>	<p>يتوقّع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:</p> <ul style="list-style-type: none">- يوضح المقصود بكلٍّ من: الصفيحة الأرضية، والحدود المتبااعدة، والحدود المتقاببة، والحدود الجانبية.- يذكر نصّ نظرية الصفائح الأرضية.- يصنّف الصفائح الأرضية تبعًا لنوع القشرة، وحجمها.- يذكر أمثلة على صفائح أرضية.- يميّز بين أنواع حدود الصفائح تبعًا لنوع الحركة عند الحدود.- يتتبّع آلية الحركة المتعلقة بالحدود المتبااعدة.- يتبّع بما سيحدث للبحر الأحمر مستقبلاً.

المرحلة الأساسية: الصف الثامن.

المحور الرئيس: العمليات الجيولوجية.

المحور الفرعى: العمليات الداخلية/ البراكين.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقويم المقترحة	استراتيجيات التدريس المقترحة	الناتجات التعليمية
		<p>القاري)، ثم تكليف طالبين آخرين يحملان الرقم (٤،٣) أن يندفعا خلفهما، ويحاولا الدخول بينهما (يمثلان الماغما) لإيجاد مخرج لهما مكان الطالبين (٢،١) اللذين ينزاحان جائيا، ثم يأتي طالبان آخران (٥،٦)، ويندفعان من مكان التوسيع نفسه ليحلا محل الطالبين (٣،٤) وهكذا.</p> <ul style="list-style-type: none">- تكليف الطلبة بالربط بين هذا المشهد والشكل الذي يمثل آلية الحركة التباعدية في الكتاب المقرر.- تكليف الطلبة -بناءً على المشهد التمثيلي - بترتيب أنفسهم للتمييز بين البحر والمحيط.- الطلب إلى الطلبة إكمال المشهد التمثيلي لمناقشة الحدود المغاربية ، وذلك بطرح السؤالين الآتيين: حين يقترب الطالبان (٢،١) من طالبين يتبعان من الجهة الأخرى، ماذا سيحدث؟ هل سيصطدم الطالبان بعضهما أم سيشنّي طالب تحت الآخر؟- الاستماع إلى إجابات الطلبة ومناقشتها، لاستنتاج أن الصفائح القارية تتصادم إذا كانت كثافتها متماثلة، وأنها ستعوص أسفل الصفائح القارية في الغلاف المائي وتنصهر إذا اقتربت صفائح محيطة منها.- طرح الأسئلة الآتية: ما اسم الصفيحة التي تقف عليها الآن؟ كيف تتحرك هذه الصفيحة بالنسبة إلى صفيحة إفريقيا؟ أي عملية تباعد يقابلها تقارب في هذه الحالة؟ ما اسم الصفيحة المتقاربة مع الصفيحة العربية؟ في أي اتجاه تتحرك الصفيحة العربية؟ إذن، ما نوع الحركة بين صفيحة فلسطين غرباً والصفيحة العربية شرقاً؟	<ul style="list-style-type: none">- ينظم جدولًا يفرق فيه بين الحدود التقاريرية، والحدود المحافظة، والحدود التباعدية، من حيث: نوع الصفائح المتحركة، والمظاهر الجيولوجية الناتجة، ونوع الزلازل المرافقية، ونوع البراكين، وسبب التسمية، وأمثلة على كل منها.

المراحل الأساسية: الصف الثامن.

المحور الرئيس: العمليات الجيولوجية.

المحور الفرعي: العمليات الداخلية/ البراكين.

مصادر التعلم	استراتيجيات التقويم المقترنة	استراتيجيات التدريس المقترنة	النماذج التعليمية
		<ul style="list-style-type: none">- الاستماع إلى إجابات الطلبة ومناقشتها، لاستنتاج أن الحركة التباعدية للصفحة العربية باتجاه الشمال الشرقي من صفيحة إفريقيا تؤدي إلى تولد حركة جانبية على طول صدع البحر الميت التحويلي.- تكليف الطلبة بتنظيم جدول على السبورة يوضح الفروق بين الأنواع الثلاثة من الحدود، من حيث: نوع الصفائح المتحركة، والنشاط الزلزالي، ونوع التبركين، والمظاهر الجيولوجية الناجمة، وسبب التسمية. ثم مناقشة الطلبة في هذه الموضوعات.- تكليف الطلبة بعمل نموذج لصفائح وحركتها بالنسبة إلى بعضها؛ لإثراء المختبر به.	

تم بحمد الله

