

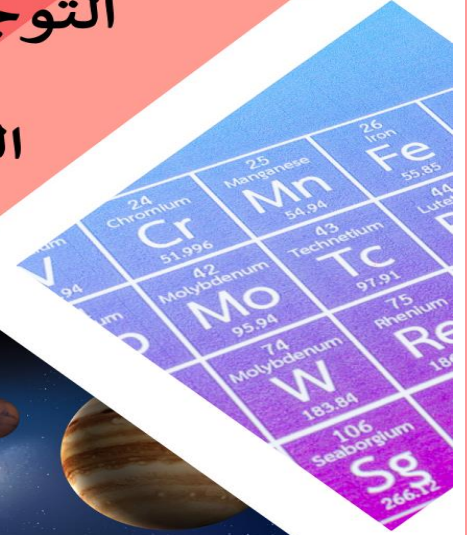


فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم
العام الدراسي 2024 - 2025 م
الفترة الدراسية الثانية



التوجيهات الفنية الخاصة لمادة العلوم الصف الرابع - الفترة الدراسية الثانية

العام الدراسي
2025-2024



4

الصف الرابع

SCAN ME



فريق إعداد التوجيهات الفنية

الموجه الفني العام للعلوم بالتكليف
أ. دلال المسعود



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024-2025 م

الفترة الدراسية الثانية



وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولة الكويت

توزيع منهج الصف الرابع الابتدائي الفترة الدراسية الثانية

للعام الدراسي 2024-2025 م



قطاع البحوث التربوية والمناهج
إدارة تطوير المناهج

توزيع منهج مادة:	العلوم	العام الدراسي:	2025 / 2024
		الفصل الدراسي:	الثاني
الصف:	الرابع	الجزء:	الثاني

الاسبوع	المجال	الدرس / المفاهيم الأساسية	الملاحظات
الأول	الوحدة التعليمية الأولى: الوراثة والتكاثر	الدرس: ما الوحدة الأساسية في بناء الكائنات الحية؟	1
الثاني	الوحدة التعليمية الأولى: الوراثة والتكاثر	الدرس: ما الوحدة الأساسية في بناء الكائنات الحية؟	1
الثالث	الوحدة التعليمية الأولى: الوراثة والتكاثر	الدرس: الجينات والوراثة	1
الرابع	الوحدة التعليمية الأولى: الوراثة والتكاثر	الدرس: الجينات والوراثة	1
الخامس	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: ما الذي يحدث عند سقوط الضوء على الأجسام؟	1
السادس	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: ما الذي يحدث عند سقوط الضوء على الأجسام؟	1
السابع	تطبيقات وممارسات	أنشطة علمية تواكب مهارات القرن الحادي والعشرين	1
الثامن	عطلة العيد الوطني	-	-

قطاع البحوث التربوية والمناهج	قطاع التعليم العام
يعتمد من مدير إدارة تطوير المناهج	يعتمد من مدير إدارة تطوير المناهج
وزارة التربية إدارة تطوير المناهج	وزارة التربية إدارة تطوير المناهج

مدير إدارة تطوير المناهج

مدير إدارة تطوير المناهج

مدير إدارة تطوير المناهج

ملاحظات:
• تم إعداد خطة توزيع المنهج من قبل التوجيه الفني المختص.
• لا يتم نشر خطة توزيع المنهج إلا بعد مراجعتها واعتمادها من إدارة تطوير المناهج.
• خطة توزيع المنهج قابلة للتعديل بحسب المستجدات والعطل والاجازات الرسمية.
• ولا يتم إضافة أو إلغاء أو إجراء أي تعديل في خطة توزيع المنهج إلا بالرجوع إلى إدارة تطوير المناهج وأخذ موافقتها. pg1



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولة الكويت



قطاع البحوث التربوية والمناهج
إدارة تطوير المناهج

توزيع منهج مادة:	العلوم	العام الدراسي:	2025 / 2024
		الفصل الدراسي:	الثاني
الصف:	الرابع	الجزء:	الثاني

الاسبوع	المجال	الدرس / المفاهيم الأساسية	عدد الحصص	الملاحظات
الأسبوع 1	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: لماذا ينكسر الضوء	1	
الأسبوع 2	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: تحليل الضوء	1	
الأسبوع 3	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: تحليل الضوء	1	تابع
الأسبوع 4	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: كيف نرى الأجسام الملونة ؟	1	
الأسبوع 5	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: من الأسرع ؟		معلق (من ص 48 إلى ص 51)
الأسبوع 6	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: ماهي السرعة المناسبة ؟		معلق (من ص 52 إلى ص 55)
الأسبوع 7	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: لماذا تسقط الأجسام باتجاه الأرض ؟	1	
الأسبوع 8	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: العلوم المتكاملة (1)	1	
الأسبوع 9	الوحدة التعليمية الثانية: الضوء - السرعة الجاذبية	الدرس: العلوم المتكاملة (2)		معلق (من ص 69 إلى ص 71)
الأسبوع 10		عطلة عيد الفطر	-	
الأسبوع 11		تطبيقات وممارسات	1	أنشطة عظمية تواكب مهارات القرن الحادي والعشرين

يعتمد من	يعتمد من
قطاع البحوث التربوية والمناهج	قطاع التعليم العام
 مدير إدارة تطوير المناهج: ٢٠٢٤/١١/٤ تهاني نهار المطيري مدير إدارة تطوير المناهج بالتكليف	 مدير التعليم العام: ٢٠٢٤/١١/١ دلال سعيد السعدي

ملاحظات:

- تم إعداد خطة توزيع المنهج من قبل التوجيه الفني المختص.
- لا يتم نشر خطة توزيع المنهج إلا بعد مراجعتها واعتمادها من إدارة تطوير المناهج.
- خطة توزيع المنهج قابلة للتعديل بحسب المستجدات والعطل والاجازات الرسمية.
- ولا يتم إضافة أو إلغاء أو إجراء أي تعديل في خطة توزيع المنهج إلا بالرجوع إلى إدارة تطوير المناهج وأخذ موافقتها pg2



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولة الكويت



قطاع البحوث التربوية والمناهج
إدارة تطوير المناهج

توزيع منهج مادة:	العلوم	العام الدراسي:	2025 / 2024
الصف:	الرابع	الفصل الدراسي:	الثاني
		الجزء:	الثاني

الاسبوع	المجال	الدرس / المفاهيم الأساسية	عدد الحصص	الملاحظات
---------	--------	---------------------------	-----------	-----------

الأسبوع	المجال	الدرس / المفاهيم الأساسية	عدد الحصص	الملاحظات
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الثالثة: تحويلات الطاقة	الدرس: كيف يمكن تحويل الطاقة ؟	1	
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الثالثة: تحويلات الطاقة	الدرس: كيف يمكن تحويل الطاقة ؟	1	تابع
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الثالثة: تحويلات الطاقة	الدرس: ماهي الطاقة المائية ؟	1	
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الثالثة: تحويلات الطاقة	الدرس: أين يبني الانتمان السدود المائية ؟	1	
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الثالثة: تحويلات الطاقة	درس: العلوم المتكاملة	1	
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس: التغيرات الفيزيائية	1	
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس: التغيرات الفيزيائية	1	تابع
الأسبوع	الوحدة التعليمية: الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس A: كيف تتغير حالات المادة الفيزيائية؟	1	

يعتمد من	يعتمد من
قطاع البحوث التربوية والمناهج	قطاع التعليم العام
 مدير إدارة تطوير المناهج: ٢٠٢٤/١١/٤ تهاني محمد الطيري مدير إدارة تطوير المناهج بالتكليف	 الموجه الفني العام: ٢٠٢٤/١١/١ د. دلال سعد السعيد مديرة التعليم العام

ملاحظات:

- تم إعداد خطة توزيع المنهج من قبل التوجيه الفني المختص.
- لا يتم نشر خطة توزيع المنهج إلا بعد مراجعتها واعتمادها من إدارة تطوير المناهج.
- خطة توزيع المنهج قابلة للتعديل بحسب المستجدات والعطل والاجازات الرسمية.
- ولا يتم إضافة أو إلغاء أو إجراء أي تعديل في خطة توزيع المنهج إلا بالرجوع إلى إدارة تطوير المناهج وأخذ موافقتها. pg3



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولة الكويت



قطاع البحوث التربوية والمناهج
إدارة تطوير المناهج

توزيع منهج مادة:	العلوم	العام الدراسي:	2025 / 2024
		الفصل الدراسي:	الثاني
الصف:	الرابع	الجزء:	الثاني

الاسبوع	المجال	الدرس / المفاهيم الأساسية	الملاحظات
1	الوحدة التعليمية الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس B: كيف تتغير حالات المادة الفيزيائية ؟	1
2	الوحدة التعليمية الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس: التغيرات الكيميائية	1
3	الوحدة التعليمية الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس: التغيرات الكيميائية	1
4	الوحدة التعليمية الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس: الذوبان وتكوين المحاليل	1
5	الوحدة التعليمية الرابعة: التغيرات الفيزيائية والكيميائية	الدرس: الذوبان وتكوين المحاليل	1
6	تطبيقات وممارسات	1	أنشطة علمية تواكب مهارات القرن الحادي والعشرين
7	الوحدة التعليمية الخامسة	درس : ما أهمية الطائرات ؟	-
8	الوحدة التعليمية الخامسة	درس : كيف تطير الطائرات ؟	-
9	الوحدة التعليمية الخامسة	مشروع الاستقصاء العلمي الثاني	-
المجموع الكلي لعدد الحصص في الفصل الدراسي:		30	حصة

يعتمد من	يعتمد من
قطاع البحوث التربوية والمناهج	قطاع التعليم العام
 مدير إدارة تطوير المناهج والبحوث التربوية ٢٠٢٤/١/١٧	 مدير التعليم العام ٢٠٢٤/١/١٧

ملاحظات:

- تم إعداد خطة توزيع المنهج من قبل التوجيه الفني المختص.
- لا يتم نشر خطة توزيع المنهج إلا بعد مراجعتها واعتمادها من إدارة تطوير المناهج.
- خطة توزيع المنهج قابلة للتعديل بحسب المستجدات والمطلوب والإجازات الرسمية.
- ولا يتم إضافة أو إلغاء أو إجراء أي تعديل في خطة توزيع المنهج إلا بالرجوع إلى إدارة تطوير المناهج وأخذ موافقتها pg4



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



ملاحظات فنية خاصة للمعلم عند تنفيذ بعض دروس منهج الصف الرابع

الوحدة التعليمية	عنوان الدرس	التوجيهات الفنية الخاصة
الأولى : الوراثة و التكاثر	ما الوحدة الأساسية في بناء الكائنات الحية؟ تم تخصيص ثلاثة حصص في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الأولى : - الوحدة الأساسية في بناء جميع الكائنات الحية . - الخلايا نوعان :خلايا حيوانية و خلايا نباتية. النشاط التحفيزي : الاستعانة بشرائح للخلايا يشاهدها المتعلم عن طريق المجهر. مفاهيم الحصة الثانية : - مستويات التعضي في جسم الإنسان (خلية – نسيج- عضو – جهاز) . - عرض الأفلام التعليمية التي توضح المفهوم بصورة واضحة و مبسطة . مفاهيم الحصة الثالثة : - يتكون جسم الإنسان من مجموعة من الأجهزة المختلفة . - كل جهاز يتكون من أعضاء مختلفة تعمل معاً للقيام بوظيفة معينة . النشاط (3): تعديل البيانات على الرسم في صورة الجهاز الهضمي كتابة الأمعاء الغليظة بدل من الأمعاء الدقيقة في الصورة. توظيف نماذج و مجسمات أجهزة جسم الإنسان عرض الأفلام التعليمية التي توضح وظيفة كل جهاز و الأعضاء التي يتكون منها بشكل مختصر و مناسب للمرحلة العمرية .
	الجينات والوراثة تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الأولى : - تتكاثر الكائنات الحية لإنتاج نسل بميزات تشبه الوالدين إلى حد كبير. - المادة الوراثية هي التي تحدد خصائص الكائن الحي من جيل إلى آخر



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



الوحدة التعليمية	عنوان الدرس	التوجيهات الفنية الخاصة
الأولى :	الجينات والوراثة تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الثانية : - الصفات الوراثية و غير الوراثية (المكتسبة) التي يتميز بها الكائن الحي .
الوراثة و التكاثر	التكاثر وزيادة النسل	عرض فيلم تعليمي أو قراءة فقرة من موسوعة أو مجلة علمية قبل حل السؤالين في الكتاب ص 26 . النشاط (2) : عرض فيلم تعليمي عن الحيوانات المنقرضة و المعرضة للانقراض و مناقشة أسباب انقراضها .
الثانية :	ما الذي يحدث عند سقوط الضوء على الاجسام؟ تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الأولى : - الضوء ضروري لرؤية الأشياء. - خواص الضوء (يسير الضوء في خطوط مستقيمة) . النشاط (1) : الصندوق المغلق به فتحة واحدة، لذا يجب عمل فتحة أخرى علوية لوضع المصباح المضيء عليه مع اتباع إجراءات الأمن والسلامة. تطبيق النشاط (2) : مفاهيم الحصة الثانية : - نرى الأجسام بسبب انعكاس الضوء الساقط عليها . - انعكاس الضوء هو ارتداد الضوء بعد سقوطه على جسم معتم. تطبيق النشاط (3) :
الضوء السرعة الجاذبية	لماذا ينكسر الضوء؟	النشاط (1) : يجب وضع كلاً من الملعقة والقلم بزاوية مائلة في الخطوة الثانية ثم النظر الى الكأسين مستويًا في الخطوة الثالثة. -التأكيد على أنه يرى شكل القلم أو الملعقة منكسراً من نقطة تغير الوسط . 



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



الوحدة التعليمية	عنوان الدرس	التوجيهات الفنية الخاصة
الثانية : الضوء السرعة الجاذبية	تحلل الضوء تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الأولى : - قوس المطر ظاهره طبيعية ناتجة عن انكسار وتحلل ضوء الشمس عند مروره خلال قطرات الماء . - يتكون قوس المطر من سبعة ألوان . - الضوء الأبيض عبارة عن مزيج من الألوان . مفاهيم الحصة الثانية : - يمكن تحليل الضوء إلى ألوانه السبعة باستخدام عدة طرق. - الطيف المرئي هو طاقة ضوئية يمكن رؤيتها وتحليلها إلى ألوان قوس المطر . (من الضروري إعطاء الفرصة للمتعلمين بالتجريب والملاحظة والمناقشة باستخدام عدة طرق لدمج ألوان الطيف مثل استخدام قرص نيوتن أو قرص مدمج يلونه المتعلم)
	العلوم المتكاملة (1)	التطرق إلى بعض من صفات الصورة المتكونة أمام المرآة المستوية. • الصورة معكوسة جانبياً . • ارتفاع الجسم يساوي ارتفاع الصورة . • الصورة المتكونة معتدلة . 



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



الوحدة التعليمية	عنوان الدرس	التوجيهات الفنية الخاصة
الثالثة : تحولات الطاقة	كيف يمكن تحويل الطاقة ؟ تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الأولى : - للطاقة أشكال مختلفة . - تتحول الطاقة من صورة إلى أخرى . (ضرورة شرح الخلفية العلمية الموجودة في دليل المعلم حول مفهوم الطاقة وأشكال الطاقة) مفاهيم الحصة الثانية : - تتحول الطاقة من طاقة وضع إلى طاقة حركة . - تطبيقات تحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة .
	ماهي الطاقة المائية؟	إجابة السؤال رقم (1) في الأسئلة التقويمية في كتاب التلميذ ص 88 الإجابة الصحيحة هي رقم (1) . 
الرابعة : التغيرات الفيزيائية والكيميائية	التغيرات الفيزيائية تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفهوم الحصة الأولى : - التغير الفيزيائي تغير في شكل المادة أو حالتها دون تغير نوعها . التطرق للتطبيقات الحياتية للتغيرات الفيزيائية في حياتنا اليومية . تطبيق النشاط (1) مفاهيم الحصة الثانية : - الخليط يوضح التغير الفيزيائي للمواد - الخليط عبارة عن نوعان أو أكثر من المواد الممتزجة معا - الخليط نوعان (متجانس - غير متجانس) نشاط رقم (2): على المعلم توضيح خلط السكر بالعصير نظراً لعدم وجود السكر في الصورة . تطبيق النشاط (3) : عرض أمثلة أخرى إضافية للخليط المتجانس و غير المتجانس .



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



الوحدة التعليمية	عنوان الدرس	التوجيهات الفنية الخاصة
الرابعة : التغيرات الفيزيائية والكيميائية	كيف تتغير حالات المادة الفيزيائية ؟ (A)	نشاط (1): تعديل الخطأ الإملائي الموجود في الخطوة رقم 1 من (ضع بمساعدة المعلم كأساً فيها ماء <u>هو</u> موقد النار) إلى (ضع بمساعدة المعلم كأساً فيها ماء <u>على</u> موقد النار) .
	التغيرات الكيميائية تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الأولى : - التغير الكيميائي هو تغير في المادة تنتج عنه مادة جديدة بخواص مختلفة. النشاط التحفيزي : اختيار فيلم تعليمي مناسب عن تكون صدأ الحديد . عرض التطبيقات الحياتية لمفهوم التغير الكيميائي خاصة تكون الصدأ . مفاهيم الحصة الثانية : - أنواع التغيرات الكيميائية المختلفة (الضار ، المفيد) في حياتنا . - تطبيقات التغيرات الكيميائية الضارة و المفيدة في حياتنا اليومية و مناقشة تأثيرها علينا .
	الذوبان و تكوين المحاليل تم تخصيص حصتين في توزيع المنهج للدرس	مفاهيم الحصة الأولى : - الذوبان هو اختفاء المادة في الماء أو تفكك أجزاء المادة في الماء . - الذوبان يعتبر تغير فيزيائي و في بعض الأحيان يعتبر تغير كيميائي . تطبيق النشاط (1) : التركيز على أن المتغير الثابت هو الماء و المتغير المستقل هو كمية السكر مفاهيم الحصة الثانية : - العوامل المؤثرة على تقليل الوقت المستغرق لذوبان المادة في الماء .



فريق عمل التوجيهات الفنية لمادة العلوم

العام الدراسي 2024 - 2025 م

الفترة الدراسية الثانية



الروابط الإلكترونية

		1 توزيع منهج الصف الرابع
		2 مصادر تعلم الصف الرابع
		3 نماذج أوراق عمل تقييمية للصف الرابع
		4 بنك أسئلة الصف الرابع