



وزارة التعليم
Ministry of Education

الخطّة الإجرائيّة لنواتج التعلم لاختبار نافس

المادة/ علوم
الصف/ الثاني المتوسط

١٤٤٧هـ



وزارة التعليم
Ministry of Education



بيانات أولية

اسم معلم/ة المادة	
الصف	



وزارة التعليم
Ministry of Education



الخطة الإجرائية



وزارة التعليم
Ministry of Education

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
١-١-١-٥-٩ استيعاب أن الخلية هي وحدة البناء الأساسية في المخلوقات الحية، ومعرفة بعض التقنيات التي ساعدت في دراستها، والمقارنة بين المخلوقات وحيدة الخلية ومتعددة الخلايا.	١- يتعرف وحدة بناء أجسام المخلوقات الحية، ويتتبع مراحل تطور النظرية الخلوية، ويذكر بنودها ودور العلماء في اكتشافها.													



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-١-١-١-١ استيعاب أن الخلية هي وحدة البناء الأساسية في المخلوقات الحية، ومعرفة بعض التقنيات التي ساعدت في دراستها، والمقارنة بين المخلوقات وحيدة الخلية ومتعددة الخلايا.	٣- يقارن بين المخلوقات الحية وحيدة الخلية والمخلوقات الحية متعددة الخلايا، ويذكر أمثلة عليها.													
	٤- يصف أنشطة وعمليات الخلية الحيوية اللازمة لاستمرار المخلوقات الحية في الحياة.													



المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
١- يوضح المرحلتين الرئيسيتين لدورة الخلية (المرحلة البينية ومرحلة الانقسام الخلوي) ويشرح التغيرات والأحداث المصاحبة لهما، ويحدد زمنها، ويذكر أمثلة على ذلك.	١-١-١-٥-٩ وصف الأحداث الرئيسية لمراحل دورة الخلية والمقارنة بين الانقسام المتساوي والانقسام المنصف.													
٢- يبين أهمية الطور البيني. والانقسام الخلوي، ويصف وضع الخلايا فيه، ويميز بينها وبين الخلايا النشطة.														

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية

[illegible]



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراس ي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير	
						معلم		طالب				
						١	٢	٣				١
٣-١-١-٩ استيعاب أهمية تكامل تركيب أعضاء أجهزة جسم الإنسان ووظائفها، ودور ذلك بالاتزان الداخلي للجسم والحفاظ على صحته.	١-يحدد الأعضاء المكونة للأجهزة الأساسية في جسم الانسان (الدوري، المناعي، الهضمي، التنفسي، الإخراجي، العضلي، الهيكلي، العصبي، الهرموني، التكاثر) ووظائفها المحددة التي تدعم عمل الجسم.	١ ف	جهاز الدوران									
		١ ف	المناعة والمرض									
		١ ف	الجهاز الهضمي									
		١ ف	جهازا التنفس والاخراج									
		٢ ف	الجلد والعضلات									
		٢ ف	الجهاز الهيكلي والعصبي									
		٢ ف	جهاز الغدد الصماء والتكاثر									
		١ ف	جهاز الدوران									
	٢- يوضح كيف تتفاعل وتتكامل الأجهزة معا في المحافظة على صحة وسلامة اتزان الجسم.	١ ف	المناعة والمرض									
		١ ف	الجهاز الهضمي									
		١ ف	جهازا التنفس والاخراج									
		٢ ف	الجلد والعضلات									
		٢ ف	الجهاز الهيكلي والعصبي									
		٢ ف	جهاز الغدد الصماء والتكاثر									

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-١-١-٣ استيعاب أهمية تكامل تركيب أعضاء أجهزة جسم الإنسان ووظائفها، ودور ذلك بالاتزان الداخلي للجسم والحفاظ على صحته.	٣- يتنبأ بالأمراض الناتجة عن خلل في عمل الأعضاء والأجهزة في جسم الانسان ويقترح سبل الوقاية	١ف	جهاز الدوران											
		١ف	المناعة والمرض											
		١ف	الجهاز الهضمي											
		١ف	جهازا التنفس والاخراج											
		٢ف	الجلد والعضلات											
		٢ف	الجهاز الهيكلي والعصبي											
		٢ف	جهاز الغدد الصماء والتكاثر											

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية

[illegible]



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	الوراثة

[illegible]



المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	الوراثة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
١-٤-١-٥-٩ وصف تطور علم الوراثة، واستخدام قوانين مندل لتفسير توارث الصفات الوراثية، واحتمالات ظهورها في الأجيال المختلفة.	٤- يفرق بين الجينات المتماثلة والجينات غير المتماثلة . ويميز بين المخلوقات الحية المتماثلة وغير المتماثلة . ويذكر مثالاً على كل منها													
	٥- يحسب احتمال ظهور الصفات الوراثية للمخلوقات الحية باستعمال مربع بانيت													



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	الوراثة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٢-٤-١-٥-٩ وصف تركيب الكروموسوم والعلاقة بين مكوناته . وتوقع نتائج الخل الذي يطرأ على السلسلة الجينية عند حدوث الطفرات الجينية وتأثيراتها	١- يميز تركيب الكروموسوم، والعلاقة بينها. ويوضح مفهوم الجين ويحدد مكوناته وموقعه على الكروموسوم، ويفسر حدوث الطفرة الجينية وتأثيراتها على صنع البروتين في الخلية.													

المجال	علوم الحياة
المجال الفرعي	الوراثة

[illegible]



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

التحسين والتطوير	الشواهد	الممارسات والإجراءات	مستوى الصعوبة						التاريخ	اليوم	عنوان الدرس	الفصل الدراسي	المؤشرات	نواتج التعلم
			طالب			معلم								
			٣	٢	١	٣	٢	١						
													١- يوضح النماذج الذرية وتطورها عبر التاريخ وقيمها ويصف نتائجها، ويربط ذلك بجوانب طبيعة العلم وتطور المعرفة العلمية.	١-١-٢-٥-٩ ايضاح تطور النموذج الذري عبر التاريخ ، وفهم تركيب الذرة ومكوناتها.
													٢- يذكر مكونات نواة الذرة (البروتونات والنيوترونات) وخصائصها، ويصف حركة الإلكترونات (السحابة الإلكترونية) حول النواة، ويحدد عدد البروتونات والنيوترونات والإلكترونات في ذرات العناصر في ضوء أعدادها الذرية.	
													٣- يحدد المقصود بالنظائر، ويذكر مثالا عليها، ويقارن بين نظائر العنصر الواحد من خلال العدد الكتلي والعدد الذري، ويشرح المقصود بالتحلل الإشعاعي وكيفية حدوثه، ويفرق بينه وبين التحول الإشعاعي.	



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
	٩-١-٢-٥-٩ ايضاح تطور النموذج الذري عبر التاريخ ، وفهم تركيب الذرة ومكوناتها.		٤- يقارن بين جسيمات ألفا وجسيمات بيتا، ويوضح التغيرات التي تطرأ على النواة عند انبعاث كل منهما، واستخداماتها في واقع الحياة، ويوضح مفهوم معدل التحلل (عمر النصف)، ويحسب عمر النصف لبعض النظائر											

٩-٥-٢-١-١
ايضاح تطور النموذج
الذري عبر التاريخ ،
وفهم تركيب الذرة
ومكوناتها.
٤- يقارن بين
جسيمات ألفا
وجسيمات بيتا،
ويوضح التغيرات
التي تطرأ على النواة
عند انبعاث كل
منهما، واستخداماتها
في واقع الحياة،
ويوضح مفهوم معدل
التحلل
(عمر النصف)،
ويحسب عمر النصف
لبعض النظائر



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
١-٢-١-٢-٩ المقارنة بين المركبات والمخاليط وتصنيف المخاليط واقتراح الطرق المناسبة لفصل مكوناتها، والتمييز بين أنواع المحاليل ومكوناتها.	١- يقارن بين المركبات والمخاليط من خلال خصائصها الكيميائية والفيزيائية.	ف ١	المحاليل والذائبية											
	٢- يصنف المخاليط المتجانسة والمخاليط غير المتجانسة من خلال طبيعتها مكوناتها	ف ١	المحاليل والذائبية											
	٣- يقترح الطرق المناسبة لفصل المخاليط المختلفة وفق نوعها وطبيعتها مكوناتها.	ف ١	المحاليل والذائبية											



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٢-١-٢ المقارنة بين المركبات والمخاليط وتصنيف المخاليط واقتراح الطرق المناسبة لفصل مكوناتها ، والتمييز بين أنواع المحاليل ومكوناتها	٤- يصف أنواعا مختلفة من المحاليل من واقع حياته. ويعرف المقصود بالمحاليل المائية، ويفسر سبب كون الماء مذيب عام.	ف ١	المحاليل والذائبية											
	٥- يحدد مكونات المحلول والعوامل المؤثرة في كمية المذاب التي تذوب في مذيب	ف ١	المحاليل والذائبية											



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢	٣			
٩-٥-٢-١-٣ تحديد مفهوم الذائبية ومعدل الذوبان في المحلول، واستنتاج العوامل المؤثرة على معدل ذوبان المذاب في المذيب	١- يحدد مفهوم الذائبية ومعدل الذوبان في المحلول بيانياً، ويصف العلاقة بين المذيب والمذاب في ضوء مفهوم الذائبية.	ف ١	المحاليل والذائبية								
	٢- يستنتج تأثير درجة الحرارة وتركيب المركب في ذائبية المحلول، ويفسرهما.	ف ١	المحاليل والذائبية								
	٣- يستنتج العوامل المؤثرة في معدل ذوبان المذاب في المذيب حول أنواع مختلفة من المحاليل	ف ١	المحاليل والذائبية								



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

[illegible]



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

التحسين والتطوير	الشواهد	الممارسات والإجراءات	مستوى الصعوبة						التاريخ	اليوم	عنوان الدرس	الفصل الدراسي	المؤشرات	نواتج التعلم
			طالب			معلم								
			٣	٢	١	٣	٢	١						
												١ ف	١- يقارن بين الأحماض والقواعد في ضوء خصائصها ويحدد استخداماتها التطبيقية من واقع حياته	١-٢-٣-٤-٥-٦ المقارنة بين الأحماض والقواعد في ضوء خصائصها واستخداماتها ، وأثرها على الكواشف.
												١ ف	٢- يقارن بين قوة الأحماض والقواعد مستخدما الرقم الهيدروجيني . PH ويوضح تأثير الأحماض والقواعد على بعض الكواشف. ويوضح المقصود بتفاعل التعادل، ويقدم أمثلة على ذلك	
												١ ف	٣- يستنتج أن الملح ناتج عن تفاعل الحمض مع القاعدة ويحدد خصائصه، ويسمي بعض أنواع الأملاح واستخداماتها	



وزارة التعليم
Ministry of Education

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

التحسين والتطوير	الشواهد	الممارسات والإجراءات	مستوى الصعوبة						التاريخ	اليوم	عنوان الدرس	الفصل الدراسي	المؤشرات	نواتج التعلم
			طالب			معلم								
			٣	٢	١	٣	٢	١						
													١-يصف كيفية ترتيب الإلكترونات داخل الذرة، وعلاقته بموقعها في الجدول الدوري. ويقارن بين أعداد الإلكترونات التي تستوعبها مستويات الطاقة، ويحدد المستويات الأقل والأعلى طاقة لعنصر ما.	٩-٥-٢-١-٧ إيضاح كيفية ارتباط الذرات ببعضها والتعرف على ماهية الرابطة الكيميائية وكيفية تكوينها ، والتمييز بين أنواعها .
													٢- يصف كيفية عكس دورية الخصائص الكيميائية لعناصر العائلة الواحدة في الجدول الدوري لأنماط حالات المستوى الخارجي للإلكترونات (الإلكترونات التكافؤ).	
													٣- يوضح التوزيع الإلكتروني لعدد من مجموعات الجدول الدوري، ويوضح طريقة	



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
١-٧-٢-٥-٩ إيضاح كيفية ارتباط الذرات ببعضها والتعرف على ماهية الرابطة الكيميائية وكيفية تكوينها ، والتمييز بين أنواعها .	٤- يوضح مفهوم الرابطة الكيميائية، ويقارن أنواعها (المختلفة) الأيونية، التساهمية، الفلزية، القطبية)، ويصف كيفية ارتباط الذرات معا بالروابط الكيميائية المختلفة لتكوين المركبات، مستعينا بالأمثلة والنماذج التوضيحية.	ف ١	المحاليل والذائبية											
	٥- يميز بين الأيون والجزئيء والمركب، ويعطي أمثلة لكل منهم، ويوضح المقصود بالصيغة الكيميائية، وعلام تدل من خلال الأمثلة المتنوعة.													



وزارة التعليم

Ministry of Education

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير			
						معلم						طالب		
						١	٢	٣				١	٢	٣
٨-١-٢-٥-٩ فهم كيفية حدوث التفاعل الكيميائي، والتعبير عنه بمعادلة كيميائية موزونة مستنداً إلى قانون حفظ الكتلة ، وتمييز التفاعلات الكيميائية حسب الطاقة المصاحبة لها .	١- يفسر البيانات المتعلقة بخصائص المواد قبل وبعد التفاعل، ويحدد ما إذا كان التفاعل سيحدث أم لا، ويصف دلائل حدوثه													
	٢-يصف التفاعل الكيميائي مستخدماً المعادلة الكيميائية اللفظية والرمزية الموزونة، ويطبق قانون حفظ الكتلة على التفاعلات الكيميائية المختلفة													
	٣- يعدد الأشكال المختلفة للطاقة المصاحبة للتفاعلات الكيميائية (ممتصة، متحررة)، ويعطي أمثلة عليها													



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	المادة وتفاعلاتها

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٢-١-٨ فهم كيفية حدوث التفاعل الكيميائي، والتعبير عنه بمعادلة كيميائية موزونة مستنداً إلى قانون حفظ الكتلة ، وتمييز التفاعلات الكيميائية حسب الطاقة المصاحبة لها .	٤- يميز بين التفاعل الماص للحرارة والتفاعل الطارد للحرارة، ويذكر أمثلة على كل منهما وكيفية التعبير عنهما في المعادلة الكيميائية.													



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الحركة والقوى

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٢-٢-٢-٥-٩ استيعاب مفهوم الزخم وقانون حفظ الزخم	١- يوضح مفهوم الزخم، ويعطي أمثلة عليه من الحياة اليومية، ويحدد العوامل المؤثرة فيه، ويصفها بيانيا رياضيا.													
	٢- يحسب قيمة الزخم رياضيا لجسم متحرك. يشرح قانون حفظ الزخم نظريا ورياضيا.													
	٣- يتنبأ بحركة الأجسام بناء على مبدأ حفظ الزخم، ويعطي أمثلة عليه													

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الحركة والقوى

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٢-٢-٣ استيعاب مفهوم قوة الاحتكاك وأنواعه، وتأثيره في حركة الأجسام	١- يذكر نص القانون الأول لنيوتن في الحركة ويذكر أمثلة عليه.													
	٢- يعرف قوة الاحتكاك، ويذكر أمثلة عليها، ويفسر كيفية تأثير الاحتكاك في الحركة.													
	٣-يعدد أنواع الاحتكاك (السكوني والانزلاقي والتدحرجي)، ويميز كل نوع منها، ويذكر أمثلة عليه.													



المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الحركة والقوى

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٢-٢-٤ فهم القصور الذاتي ، وإعادة صياغة قانون نيوتن الأول استناداً إليه.	١- يوضح مفهوم القصور الذاتي للأجسام.													
	٢- يضرب أمثلة على العوامل المؤثرة في القصور الذاتي في الحياة اليومية.													
	٣- يصيغ قانون نيوتن الأول اعتمادا على القصور الذاتي للأجسام.													



المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الحركة والقوى

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						طالب			معلم					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٢-٢-٥ فهم قانون نيوتن الثاني نظرياً وبيانياً ، وتحديد العلاقة بين تسارع الجسم والعوامل المؤثرة فيها.	١- يوضح قانون نيوتن الثاني نظريا وبيانيا. ويعطي أمثلة عليه من واقع الحياة اليومية.													
	٢- يحدد العلاقة بين تسارع الجسم والعوامل المؤثرة فيها اعتمادا على قانون نيوتن الثاني نظريا ورياضيا.													
	٣- يحسب قيمة تسارع الجسم المتأثر بمحصلة قوى رياضية													
	٤- يعرف قوة الجاذبية وتأثيراتها على الاجسام، ويذكر أمثلة عليها													
	٥- يعرف مفهوم الوزن، ويفرق بينه وبين الكتلة، ويحسب وزن الجسم رياضيا.													



المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الحركة والقوى

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٦-٢-٢-٥-٩ فهم قانون نيوتن الثالث وحساب قيمة القوى المتبادلة رياضياً استناداً إليه.	١-يحدد مقدار واتجاه القوى المتبادلة بين جسمين نظريا وبيانيا ويحسبها رياضيا.													
	٢- يصوغ قانون نيوتن الثالث، ويعطي أمثلة تطبيقية عليه من واقع الحياة اليومية.													
	٣- يفسر بعض الظواهر المرتبطة بقانون نيوتن الثالث مثل انعدام الوزن والسقوط الحر نظريا وبيانيا.													
	٤- يعلل التجاذب بين جسمين والعوامل المؤثرة عليه اعتمادا على قانون الجذب الكوني													



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

[illegible]



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير			
						معلم		طالب						
						١	٢	٣				١	٢	٣
٢-٣-٢-٥-٩ فهم العلاقة بين المجال الكهربائي والقوة الكهربائية ودور الدوائر الكهربائية في نقل الطاقة بطرق مختلفة، والعلاقة بين المجال المغناطيسي والمجال الكهربائي نظرياً وبالرسم.	٢ف	الضوء (داعم أثراء)												
٣-١ يوضح تركيب ودور الدوائر الكهربائية في نقل الطاقة.														
٤-١ يقارن بين الربط على التوالي والربط على التوازي في الدوائر الكهربائية نظرياً وبالرسم														
٥-١ يحسب قيمة الجهد والتيار والمقاومة في الدائرة الكهربائية من قانون أوم رياضياً.														



المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الطاقة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٣-٣-٢-٥-٩ المقارنة بين أنواع المواد من حيث قدرتها على التوصيل الكهربائي	١- يقارن بين أنواع المواد من حيث قدرتها على التوصيل الكهربائي.													
	٢- يوضح المقصود بالموصلات الفائقة التوصيل، ويبين صفاتها، ويذكر مثلاً عليها، ويعدد استخداماتها.													
	٣-يعطي أمثلة على المواد الموصلة والعازلة واستخداماتهما في الحياة اليومية.													



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الطاقة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢	٣			
١-٤-٢-٥-٩ توضيح مفهوم الطاقة الحرارية وأثرها وعلاقتها بدرجة الحرارة	١- يشرح مفهوم الطاقة الحرارية	ف٢	درجة الحرارة								
	٢- يعطي أمثلة على الطاقة الحرارية وآثارها على حياته اليومية.	ف٢	درجة الحرارة								
	٣- يصف العلاقة بين الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة.	ف٢	انتقال الحرارة								



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الطاقة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢	٣			
٩-٥-٢-٤-٣ فهم الحرارة النوعية والعوامل المؤثرة فيه.	يوضح مفهوم الحرارة النوعية	ف٢	انتقال الحرارة								
	يصف العلاقة بين الموصلات الحرارية والحرارة النوعية.	ف٢	انتقال الحرارة								
	يحدد العوامل المؤثرة على امتصاص أو فقد الجسم للطاقة الحرارية.	ف٢	انتقال الحرارة								



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢	٣			
٩-٥-٢-٤-٤ التمييز بين الطاقة الحركية للجسم والطاقة الكامنة والعوامل المؤثرة فيهما.	١- يقارن بين خصائص الطاقة الحركية للجسم والطاقة الكامنة والعوامل المؤثرة في كل نوع	ف ١	ما الطاقة؟								
	٢- يعطي أمثلة من واقع حياته اليومية على التحول من طاقة حركية إلى كامنة والعكس	ف ١	ما الطاقة؟								
	٣- يستنتج العلاقة الخطية وغير الخطية بين الطاقة الحركية وكتلة الجسم المتحرك وسرعته، والتعبير عنها رياضيا	ف ١	ما الطاقة؟								
	٤- يحسب الطاقة الحركية والكامنة للأجسام، ويستنتج العلاقة بينهما.	ف ١	ما الطاقة؟								
	٥- يتنبأ بالعلاقة بين طاقة الوضع وارتفاع الجسم عن سطح الأرض	ف ١	ما الطاقة؟								



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الطاقة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢	٣			
٩-٥-٢-٤-٥ فهم قانون حفظ الطاقة أثناء تحولاتها واقتراح طرق لتوليد الطاقة.	١- يضرب أمثلة من بيئته توضح مفهوم تحول الطاقة من شكل إلى آخر	ف ١	تحولات الطاقة								
	٢- يتتبع سلسلة لأحد تطبيقات تحولات الطاقة التقنية أو الطبيعية ويطبق قانون حفظ الطاقة فيها.	ف ١	تحولات الطاقة موارد البيئة								
	٣- يقترح طرقا لتوليد الطاقة من الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة اعتمادا على آلية توليد الطاقة	ف ٢	ما الطاقة ؟								



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الموجات والاهتزازات

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢				
٩-٥-٢-٥-١ فهم سلوك موجات الصوت والخصائص المميزة لها.	١- يشرح مفهوم الموجة الصوتية نظريا وبالرسم.	٢ ف	موجات الصوت								
	٢- يحدد نوع الموجة الصوتية (طولية ام مستعرضة)	٢ ف	موجات الصوت								
	٣- يصف خصائص الموجات الصوتية (الطول الموجي، التردد، السعة) رياضيا وبيانيا.	٢ ف	موجات الصوت								
	٤- يميز بين شدة الصوت وحدته وعلوه.	٢ ف	موجات الصوت								
	٥- يفسر حدوث الصدى وتطبيقاته في الحياة اليومية.	٢ ف	موجات الصوت								



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	العلوم الفيزيائية
المجال الفرعي	الموجات والاهتزازات

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢				
٩-٥-٢-٥-٢ فهم سلوك موجات الضوء، والخصائص المميزة لها، والتطبيقات المصاحبة لها.	١- يشرح مفهوم الموجة الضوئية نظريا وبالرسم، ويحدد نوعها (طولية ام مستعرضة)، ويصف خصائص موجات الضوء (الطول الموجي، التردد، السعة) رياضيا وبيانيا.	٢ف	الضوء								
	٢- يفسر رؤية الألوان اعتمادا على خصائص الموجات الضوئية عند انتقالها عبر الأوساط المادية.	٢ف	الضوء								
	٣- يشرح بالأمثلة تطبيقات الطيف الكهرومغناطيسي للضوء في الحياة اليومية	٢ف	الضوء								
	٤- يفسر انعكاس، وانكسار، وامتصاص الضوء من خلال انتقاله عبر الأوساط المختلفة.	٢ف	الضوء								



وزارة التعليم

Ministry of Education

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	الكون والنظام الشمسي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
١-١-٣-٥-٩ وصف بعض الأساليب والتقنيات والأدوات المستخدمة في استكشاف الكون وتقويم المعلومات المستكشفة عنه .	١- يوضح الوسائل والتقنيات والأدوات المستخدمة في استكشاف الفضاء ويذكر أبرز الرحلات الفضائية.													
	٢- يشرح إحدى وسائل استكشاف الكون ويوضح خصائصها الأساسية وأبرز مميزاتها.													
	٣- ينظم ويحلل البيانات والمعلومات المتوافرة عن اتساع الكون وفخامتها وعلى أعداد المجرات ومسافاتها الكونية ومساراتها لتوفير شواهد وأدله عليها													



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	الكون والنظام الشمسي

[illegible]



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	النظام الأرضي

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢	٣			
٩-٥-٣-٢-١ شرح أسباب التغيرات المناخية وتأثيرها والظواهر المرتبطة بها.	١- يصف التغيرات الناتجة عن ظاهرة انتقال الحرارة واحتباسها وتأثيراتها										
	٢- يحلل البيانات لتحديد أوجه الشبه والاختلاف في درجات الحرارة في منطقته	ف٢	درجة الحرارة								
	٣- يقدم أدلة على أسباب التغيرات المناخية في بعض أجزاء العالم وتبعاتها المستقبلية										



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	النظام الأرضي

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢	٣			
٩-٥-٣-٢-٢ يوضح أهمية دورة الكربون وفائدتها جيولوجياً ووصف الظواهر المرتبطة بها .	١- يحدد معدلات ومواقع الكربون في أغلفة الأرض، ويوضح العمليات التي ينتقل بها دورياً										
	٢- يصف الظواهر المرتبطة بعمليات انتقال الكربون عبر أغلفة الأرض والمواد المختلفة	٢ف	التلوث وحماية البيئة								
	٣- يبين دور الكربون العضوي في حياة المخلوقات بعد موتها وأهميته وفائدته										



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	النظام الأرضي

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٣-٢-٣ وصف الدورات الطبيعية وتحديد مسبباتها وفوائدها	١- يشرح كيفية حدوث الدورات الطبيعية في البيئة المحلية ويحدد فائدتها													
	٢- يحلل المعلومات والبيانات المتعلقة بالدورات الطبيعية وتأثيراتها في البيئة													



المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	النظام الأرضي

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٣-٢-٤ وصف أنواع الصخور والمعادن وصفاتها واستخداماتها	١- يحدد الصفات العامة والخاصة للصخور والمعادن ، ويبين استخداماتها من منطقته													
	٢- يصنف المعادن، ويقدم أمثلة للمقارنة لتحديد أوجه التشابه والاختلاف بينها													
	٣- يشرح الخصائص المشتركة لأنواع مختلفة من الصخور تفيد في عملية تصنيفها والتمييز بينها.													

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	النظام الأرضي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

التحسين والتطوير	الشواهد	الممارسات والإجراءات	مستوى الصعوبة						التاريخ	اليوم	عنوان الدرس	الفصل الدراسي	المؤشرات	نواتج التعلم
			طالب			معلم								
			٣	٢	١	٣	٢	١						
													١- يصنف الصخور النارية اعتمادا على خصائصها ومواقع نشأتها. ٢- يقارن أنواع الصخور المتحولة لتحديد أوجه الشبه والاختلاف في خصائصها ٣- يوضح مميزات الصخور الرسوبية وطريقة نشأتها والطريقة المثلى لتصنيفها. ٤- يبين أهمية الكربون العضوي وفائدته، ودوره في حياة المخلوقات بعد موتها.	٩-٥-٣-٢-٥ . توضيح خصائص الصخور المختلفة وطرق تصنيفها ودورة تغيرها من نوع لآخر.



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	النظام الأرضي

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير		
						معلم		طالب					
						١	٢	٣				١	٢
٩-٥-٣-٢-٦ توضيح أسباب الإجهادات المؤثرة في الصخور المكونة لباطن الأرض ووصف الآثار الناتجة عنها..	١- يحدد مفهوم الصدع، ويعدد أنواع الصدوع (العادي والعكسي والجانبى أو الانزلاقي)، ويميز بالرسم كل نوع منها	ف ١	صفائح الأرض المتحركة										



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	النظام الأرضي

[illegible]



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	الأرض والنشاط البشري

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة						الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم			طالب					
						١	٢	٣	١	٢	٣			
٩-٥-٣-٣-١ تتبع بعض التغيرات التي حدثت للأرض نتيجة للنشاط البشري واستكشاف المخاطر الطبيعية التي يمكن حدوثها على الأرض وكيفية التنبؤ بها	١- يصف تأثير النشاط البشري على مستقبل الأرض ويتوقع التغيرات المختلفة والعكسية على حياة البشر.	٢ ف	التلوث وحماية البيئة											
	٢- يشرح التأثير السلبي للبشر في النظام الأرضي، ويقدم الأدلة حول ذلك	٢ ف	التلوث وحماية البيئة											
	٣- يحلل البيانات والمعلومات حول الأحداث الطبيعية على الأرض للمقارنة بينها من حيث آثارها، ومعرفة دور العلم في التنبؤ بها والحد من أضرارها.	٢ ف	التلوث وحماية البيئة											
	٤- يقترح حلولاً ووسائل للوقاية من الأخطار الطبيعية والبشرية وإثبات فعاليتها.	٢ ف	التلوث وحماية البيئة											



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
المدرسة

المجال	علوم الأرض والفضاء
المجال الفرعي	الأرض والنشاط البشري

نواتج التعلم	المؤشرات	الفصل الدراسي	عنوان الدرس	اليوم	التاريخ	مستوى الصعوبة			الممارسات والإجراءات	الشواهد	التحسين والتطوير
						معلم		طالب			
						١	٢				
٩-٥-٣-٣-٢ تحديد مصادر الموارد الطبيعية ، وسبل إدارتها ، وأهمية المحافظة عليها ، وتنميتها.	١-يصف التغيرات البيئية وأثارها السلبية على الموارد الطبيعية ، ويتتبع حدوثها زمنيا.	ف٢	التلوث وحماية البيئة								
		ف٢	التلوث وحماية البيئة								
	٢-يتوقع الآثار والمتغيرات عند الاعتماد الكلي على مصادر الطاقة غير المتجددة.	ف٢	التلوث وحماية البيئة								
	٣- يقترح الحلول والوسائل للمحافظة على الموارد الطبيعية وحمايتها من التلوث والاستنزاف	ف٢	التلوث وحماية البيئة								



وزارة التعليم
Ministry of Education

شكراً لكم