

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

1	8	7	6	5	4	3	2	1	اساليب
الم	شكل	خريطة	استنتاج	استقصاء	تعلم	عرض	تجارب	الحوار	التدريس
داني	فن	مفاهيم			تعاوني	عملي	عملية	والمناقشة	

ال ف ت ر ة ال ز م ن ية	ا ل و ح ة	ا ل ف ل ص	ع د د ا ل ح ص		الموضوعات	اس ترا نيج يات ال تم	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
							أ م ل ل ت ي هـ	ا خ ب ر ق ل ي ر	ا د و ث ا خ ر ي

3 1/ 8 ال ي 9/ 1 0	ا ل ا و ل ي	5	5	1-1 يسمي ويحدد العضيات والتراكيب الخلوية التالية التي يمكن رؤيتها بالمجهر الضوئي /أو المجهر الإلكتروني، ويذكر وظائفها غشاء سطح الخلية النواة الشبكة الإندوبلازمية الخشنة والناعمة الرايبوسومات جهاز جولجي لميتوكوندريا البلاستيدات الخضراء جدار الخلية فجوة دائمة كبيرة.	التركيب العام للخلية	1 2 3 4 5 7 10	*			الكتاب المدرسي كتاب الأنشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر	
		5		1-2 يصف النموذج الفسيفسائي السائل لتركيب الغشاء، ويلخص تركيب ووظائف الدهون المفسفرة والكوليسترول والبروتينات	1-2 حركة المواد						
				1-3 يصف طبيعة النفاذية الانتقائية للأغشية ويربط ذلك بالنقل (السليبي والنشط) للمواد عبر الغشاء							
				1-4 يرسم رسوما بيولوجية مشروحة لصور مكبرة للخلايا والأنسجة باستخدام شرائح المجهر الضوئي أو الصور المجهرية							
				1-5 يذكر الصيغة التالية ويطبقها: مقدار التكبير=طول الصورة المشاهدة ÷ الطول الحقيقي							

مدير المدرسة

المشرف

المعلم الاول

معلم المادة

المد يريه العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1	2	3	4	5	6	7	8	1
الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن	مسحوب دني	م

ال	ا	ا	ع	الموضوعات	اس ترا نتيج يات النوع لم	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
ف	ل	و	د					
تر	ل	ف	د					
ة	ص	ل	ا					
الز	ل	د	ل					
	ة		ح					

م نية			ص ص			أ ع م ن ا خ ب ر ق ط ة م ي هـ	أ ع م ن ا خ ب ر ق ط ة م ي هـ	أ د و ا ت ا ر ر ي ي		
3 1/ 8 ال ي 9/ 1 0	ا ل ا و ل ي	5	6-1 يصف ويفسر الصور المجهرية الضوئية والصور المجهرية الإلكترونية ورسوم الخلايا الحيوانية والنباتية 7-1 يشرح عمليات الانتشار والانتشار المسهل والنقل النشط والأسموزية. 8-1 يعرف مصطلح جهد الماء ويشرح كيفية تأثير المواد المذابة على جهد الماء في المحلول أو الخلية (معرفة جهد المذاب غير مطلوبة). 9-1 يشرح حركة الماء بين الخلايا والمحالي ذات جهد ماء مختلف، ويشرح التأثيرات المختلفة على الخلايا النباتية والحيوانية.	حركة المواد	1 2 3 4 5 7 10	*	*	الكتاب المدرسي كتاب الأنشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر		

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1	2	3	4	5	6	7	8
	الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن

[illegible]

3 1/ 8 ال ي 9/ 1 0	ا ل ا و ل ي	5 5	10-1 يشرح لماذا تحتاج الكائنات الحية البحرية إلى تبادل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون مع محيطها 11-1 يحسب مساحات سطوح وحجوم الأشكال البسيطة لتوضيح المبدأ: نسبة مساحة السطح إلى الحجم تتناقص مع زيادة الحجم (سيتم توفير جميع الصيغ والرموز ذات الصلة). 12-1 يناقش كيف أن نسبة مساحة السطح إلى الحجم تعتمد على حجم وشكل الكائن الحي، ويربط ذلك بالحاجة إلى سطوح متخصصة لتبادل الغازات وأجهزة نقل في الحيوانات الكبيرة. 13-1 يصف تبادل الغازات عن طريق الانتشار والتهوية بالضح والتهوية بالاندفاع، في أمثلة تشمل بوليبيات المرجان والهامور والتونة. 14-1 يصف كيفية ارتباط طريقة تبادل الغازات لدى الكائن الحي بموطنه البيئي وحركته	التبادل الغازي	1 2 3 4 5 7 10	*			الكتاب المدرسي كتاب الأنشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر	
معلم المادة		المعلم الاول		المشرف		مدير المدرسة				

المد يريه العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1 الحوار والمناقشة	2 تجارب عملية	3 عرض عملي	4 تعلم تعاوني	5 استقصاء	6 استنتاج	7 خريطة مفاهيم	8 شكل فن	1 مسحوب دولي
-------------------	--------------------------	---------------------	------------------	---------------------	--------------	--------------	----------------------	----------------	--------------------

ال ف تر ة	ا ل و ح	ا ل ف ا	ع د د ا	الموضوعات	اس ترا تبيج يات التع لم	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
--------------------	------------------	------------------	------------------	-----------	--	---------------	---------	-----------

[illegible]

3 1/ 8 ال ي 9/ 1 0	ا ل ا و ل ي	5	15-1 يشرح سبب حاجة الكائنات الحية البحرية إلى تنظيم محتواها المائي والأیوني، مع الإشارة إلى التركيز النسبي للأيونات في مياه البحر وسوائل الجسم. 16-1 يشرح المصطلحين متوافق أسموزي ومنظم الأسموزي 17-1 يشرح المصطلحين ضيق وواسع المدي الملحي مثال السلمونوالتونة 18-1 يلخص عملية التنظيم الاسموزي للسلمون	التبادل الغازي والتنظيم الاسموزي	1 2 3 4 5 7 10	*	*	الكتاب المدرسي كتاب الأنشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر	
معلم المادة		المعلم الاول		المشرف	مدير المدرسة				

المد يريه العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1	2	3	4	5	6	7	8	1
الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن	مسحوب دني	م

ال ف تر ة	ا ل و ح	ا ل ف ا	ع د د ا	الموضوعات	اس ترا تيج يات	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
--------------------	------------------	------------------	------------------	-----------	-------------------------	---------------	---------	-----------

[illegible]

[illegible]

2	ا	5	11-2 يصف التمثيل الكيميائي على أنه تثبيت الكربون باستخدام الطاقة الكيميائية للمواد الذائبة، وتشمل هذه المواد كبريتيد الهيدروجين والميثان والهيدروجين والحديد.	1	الكتاب المدرسي
2/1	لث		12-2 يصف العلاقة التكافلية بين الدودة الأنبوبية العملاقة ريفتيا، الموجودة في الفوهات الحرارية المائية، وبكتيريا التمثيل الكيميائي إندوريفتيا.	2	كتاب الأنشطة
0	ا		13-2 يشرح أن بكتيريا إندوريفتيا تستخدم الطاقة الناتجة من كبريتيد الهيدروجين لتثبيت الكربون وبالتالي إنتاج مركبات عضوية مثل الجلوكوز (المعادلات اللفظية والكيميائية غير مطلوبة).	3	بور
ال	ن		14-2. يلخص كيف أن بكتيريا التمثيل الكيميائي في الفوهات الحرارية المائية تسمح بتكوين سلسلة غذائية	5	يونيوت
ي	ي		15-2 يذكر ان التنفس الهوائي هو العملية التي تستخدمها الكائنات الحية لإطلاق الطاقة التي تحتاج إليها على شكل ATP. عندما يتوافر الأكسجين :	7	افلام
2	ة		16-2 يصف التنفس الهوائي باستخدام المعادلة الكيميائية اللفظية والرمزية كالاتي ماء + ثاني أكسيد الكربون + أكسجين + جلوكوز	10	تعليمية المختبر
3/1			$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$		
0					

مدير المدرسة

المشرف

المعلم الاول

معلم المادة

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب	1	2	3	4	5	6	7	8	1
التدريس	الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن	مسحور داني

ال	ا	ا	ع	الموضوعات	اس	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
ف	ل	ل	د		ترا			
تر	و	ف	د		تتبع			
ة	ح	ص	ا		يات			
الز	ل	ل	ل		لم			

[illegible]

2	ا	5	١-٣يعف الترسيب الحمضي بأنه مزيج من ملوثات الهواء التي تترسب من الغلاف الجوي على شكل ترسيب حمضي	الترسيب الحمضي والضباب الدخاني الكيميائي الضوئي	1					الكتاب	
6/	ل				2				المدرسي		
1	ث				3				كتاب		
0	ا				4				الانشطة		
ال	ل				5				بور		
ي	ث				7				بوينت		
1	ة				10	*			افلام		
/3			3-3يلخص عملية تكون الترسيب الحمضي عملية تفاعل الكبريت الموجود في الوقود الأحفوري عملية تحويل النيتروجين في الغلاف الجوي			*			تعليمية		
			3-4يلخص تأثير الحمض مقتصرًا علي خياشيم الاسماك -تساقط اوراق النبات -زيادة التجوية						المختبر		
			3-5يصف الضباب الدخاني الكيميائي -بأنه مزيج من ملوثات الهواء والجسيمات العالقة والعضوية المتطايرة								
معلم المادة		المعلم الاول		المشرف		مدير المدرسة					

المد يريه العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1	2	3	4	5	6	7	8	1
الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن	مسحرب ادني	م

ال ف تر ة	ا ل و ح	ا ل ف ا	ع د د ا	الموضوعات	اس ترا تتبع يات التع لم	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
--------------------	------------------	------------------	------------------	-----------	--	---------------	---------	-----------

الز م نية	د ة	ص ل	ل ح ص
2 6/ 1 0 ال ي 1 /3	ا ل ث ا ل ة		
3-6 يذكر أن الأوزون الأرضي هو مثال على ملوث ثانوي في الضباب الدخاني الكيميائي الضوئي، 3-7 يصف تأثيرات الضباب الدخاني الكيميائي الضوئي مقتصر تهيج العين والجهاز التنفسي انخفاض إنتاجية 3-8 يصف استراتيجيات إدارة تلوث الهواء، بما في ذلك: تقليل استخدام الوقود الأحفوري واعتماد الطاقة المتجدد الحد من انبعاثات الغازات - التشريعات ثاني أكسيد الكبريت SO2 عن طريق إزالة الكبريت من غاز المداخن وإزالة الكبريت من الوقود -			
1 2 3 4 5 7 10	تلوث الهواء	*	* *
أ ع م ل ت ك ج ه و ط ز ح ذ ر ز ه	أ ع م ل ت ك ج ه و ط ز ح ذ ر ز ه	أ ع م ل ت ك ج ه و ط ز ح ذ ر ز ه	أ ع م ل ت ك ج ه و ط ز ح ذ ر ز ه

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1	2	3	4	5	6	7	8	1
	الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن	 مسحرب داني

ال ف تر ة الز م نية	ا ل و ح ة	ا ل ف ص ل	ع د د ا ل ح ص	الموضوعات	اس ترا تبع يات التع لم	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
				9-3 يذكر أن تركيز الأوزون يقاس باستخدام وحدة دوبسون 10-3 يعرف مصطلح ثقب الاوزون		أ ع م ل ك ت ب ي ة	ا د و ا ت خ ر ي	

[illegible]

2 0/ 1 1 ال ي 1 4/ 1 2	ا ا ل ر ا ب ع ة	5 5	1-4يعرف الغازات الدفيئة بأنها الغازات الموجودة في الغلاف الجوي والتي تمتص الأشعة تحت الحمراء 2-4يصف المصادر الرئيسية لانبعاثات غازات الدفيئة الناتجة من الأنشطة البشرية مثال احتراق الوقود الاحفوري- زراعة الارز-انصهار الجليد 3-4 يشرح كيف يساعد تأثير الاحتباس الحراري الطبيعي في الحفاظ على دفء الأرض بما يكفي لاستدامة الحياة 4-4يشرح كيف أن زيادة تراكيز غازات الدفيئة في الغلاف الجوي تسبب زيادة تأثير الاحتباس الحراري المعزز للمناخ.يؤدي إلى الاحترار العالمي والتنبؤ به بما في ذلك: 5-4يلخص صعوبات مراقبة تغير المناخ والتنبؤ به بما في ذلك البيانات التاريخية –التنبؤات المناخية المستقبلية-اليات التغذية الراجعة –التأخير الزمني	تغير المناخ	1 2 3 4 5 7 10	*				الكتاب المدرسي كتاب الانشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر	
معلم المادة			المعلم الاول			المشرف			مدير المدرسة		

المد يريه العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1 الحوار والمناقشة	2 تجارب عملية	3 عرض عملي	4 تعلم تعاوني	5 استقصاء	6 استنتاج	7 خريطة مفاهيم	8 شكل فن	1 مسحوب دولي
-------------------	--------------------------	---------------------	------------------	---------------------	--------------	--------------	----------------------	----------------	--------------------

ال ف تر ة	ا ل و ح	ا ل ف ا	ع د د ا		الموضوعات	اس ترا تتبع يات التع لم	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
--------------------	------------------	------------------	------------------	--	-----------	--	---------------	---------	-----------

[illegible]

2 0/ 1 1 ال ي 1 4/ 1 2	ا ل ر ا ب ع ة	5	4-6 يلخص كيفية تأثير الجدل حول تغير المناخ التحيز العلمي - بيانات غير موثقة 4-7 يصف تغير المناخ على البيئة بما في ذلك التغيرات في درجة الحرارة - مستوى سطح البحر - دوران المحيطات - التنوع البيولوجي 4-8 يصف تأثيرات تغير المناخ على الانسان بما في ذلك الهجرة القسرية - التأثير على الامن الغذائي التأثير على الامن المائي والطاقة زيادة تكرار حدوث الطقس القاسي وشدته التي تؤدي إلى الفيضانات وفقدان الأراضي والجفاف وحرائق المناطق البرية، وتضرر الممتلكات، وفقدان الأرواح الهجرة القسرية التأثيرات على الأمن الغذائي من خلال انخفاض إنتاجية المحاصيل وزيادة تقشي الآفات التأثيرات على أمن الماء والطاقة	تأثيرات تغير المناخ	1 2 3 4 5 7 10						الكتاب المدرسي كتاب الانشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر	
معلم المادة		المعلم الاول		المشرف	مدير المدرسة							

المد يريه العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

اساليب التدريس	1	2	3	4	5	6	7	8	1
الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن	مسحوب دني	م

ال ف تر	ا ل و	ا ل ف	ع د د		الموضوعات	اس ترا تبيج يات	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
---------------	-------------	-------------	-------------	--	-----------	--------------------------	---------------	---------	-----------

معلم المادة	المعلم الاول	المشرف	مدير المدرسة
الاهداف التعليمية	الاهداف التعليمية		
ل ص ل ح دة	ل ص ل ح دة		
الز م نية	الز م نية		
2011 الي ي ال عة	2011 الي ي ال عة		
9-4 يصف استراتيجيات إدارة تغير المناخ من خلال التقليل من انبعاثات غازات الدفيئة بما في ذلك: الحد من استخدام الوقود الأحفوري التحول إلى الوقود منخفض الكربون استخدام أشكال بديلة للطاقة تحديث سياسات النقل الحد من البصمة الكربونية العالمية والفردية استخدام احتجاز الكربون وتخزينه الحد من إزالة الغابات وزيادة إعادة التحريج والتشجير المباني والبنية التحتية الموفرة للطاقة	ادارة تغير المناخ	1 2 3 4 5 7 10	الكتاب المدرسي كتاب الانشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر

المدرسة العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي

مدرسة البريمي الخاصة

الخطة الدراسية لمادة / علوم بيئية 2025/2026

1	اساليب	1	2	3	4	5	6	7	8	1
التدريس	الحوار والمناقشة	تجارب عملية	عرض عملي	تعلم تعاوني	استقصاء	استنتاج	خريطة مفاهيم	شكل فن	مسحوب	م

ال	ا	ا	ع	الموضوعات	اس	ادوات التقويم	الوسائل	الملاحظات
ف	ل	ل	د		ت	ا		
ت	ل	و	د		ت	ا		
ر	ل	ح	ل		ل	ا		
ة	ل	د	ل		م	ن		
ال	ل	ة	ل		ل	ا		
ز	ل	ة	ل		ا	ا		
م	ل	ة	ل		ا	ا		
ن	ل	ة	ل		ا	ا		
ية	ل	ة	ل		ا	ا		

2 0/ 1 1 ال ي 1 4/ 1 2	ا ل ر ا ب ع ة	5	4-10 يلخص استراتيجيات الهندسة الجيولوجية لمواجهة تغير المناخ بما في ذلك إدارة الإشعاع الشمسي SRM - تعزيز ظاهرة الألبيدو، والعاكسات الفضائية، والهباء الستراتوسفير 4-11 يقيم استراتيجيات ادارة تغير المناخ	ادارة تغير المناخ	1 2 3 4 5 7 10					الكتاب المدرسي كتاب الانشطة بور بوينت افلام تعليمية المختبر	
---	---------------------------------	---	--	-------------------	----------------------------------	--	--	--	--	---	--

مدير المدرسة

المشرف

المعلم الاول

معلم المادة