

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9chemistry>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9chemistry1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade9>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)

المادة: الكيمياء	
الصف: التاسع	
عدد الحصص في الأسبوع: ٣	عدد الساعات في الأسبوع: ٢
عدد الساعات في الفصل الدراسي الأول: ٣٢	عدد الساعات بعد الحذف (٥٠%): ١٦

ملاحظات	الوحدة / المحور	الموضوع / الدرس	الحالة	المخرجات التعليمية	زمن التنفيذ المقترح (بالساعات)
ملاحظات	الوحدة الأولى: طبيعة المادة	١-١ حالات المادة	موضوعات يتم تدريسها	١-١ يذكر الخصائص المميزة للمواد الصلبة والسائلة والغازية. ١-٢ يصف تركيب المواد الصلبة والسائلة والغازية من حيث تباعد الجسيمات وترتيبها وأنواع حركتها. ١-٣ يصف التغيرات في حالة المادة (من حيث الانصهار والغليان والتبخر والتجمد والتكثيف) ويشيرها معتمداً على النموذج الجسيمي الحركي وتغيرات الطاقة التي تنطوي عليها ١-٤ يعرف المصطلحات الآتية: الذرة والجزيء والأيون ١-٩ يعرف مصطلحات المذيب والمذاب والمحلل والتركيز. ٩-٤ يدرك أن المخاليط تنصهر وتغلي ضمن نطاق معين من درجات الحرارة. ٩-٥ يحدد المواد ويُقيم درجة نقاوتها مُستخدماً المعلومات المعطاة حول درجة الانصهار ودرجة الغليان.	٢

٤	<p>٢-٩ يظهر معرفته وفهمه لطريقة كروماتوجرافيا الورق.</p> <p>٣-٩ يفسر المخططات الكروماتوجرافية البسيطة، بما في ذلك استخدام قيم معامل التأخر <math>R_f</math>.</p> <p>٦-٩ يفهم أهمية نقاوة المواد المستخدمة في أنشطة الحياة اليومية، مثل المركبات المستخدمة في الأدوية والمواد المضافة في الأغذية.</p> <p>١٠-١ يصف طرق الفصل والتنقية باستخدام المذيب المناسب، والترشيح والتبلور والتقطير والتقطير التجزيئي وكروماتوجرافيا الورق، ثم يشرحها.</p> <p>١٠ - ٢ يقترح تقنيات فصل مناسبة في ضوء المعلومات المتاحة عن المخاليط.</p>	موضوعات يتم تدريسها	٢-١ فصل المواد وتنقيتها	
	X	موضوعات محذوفة	عناوين فرعية محذوفة من الموضوع ١-١ الانتشار في الموائع انتشار الغازات نقاوة المواد وماهيتها	

		X	موضوعات محذوفة	<p>تُحذف العناوين الفرعية الآتية من الموضوع ١-٢</p> <p>فصل المواد الصلبة غير الذائبة في السوائل</p> <p>فصل مخاليط المواد الصلبة</p> <p>معالجة المياه</p>
٢	<p>١-٢ يصف تركيب الذرة من حيث وجود النواة المركزية التي تحتوي على بروتونات ونيوترونات، ومستويات الطاقة التي تحتوي على الإلكترونات</p> <p>٢-٣ يذكر الشحنات والكتل النسبية التقريبية للبروتونات والنيوترونات والإلكترونات.</p> <p>٢-٤ يعرف العدد الذري على أنه عدد البروتونات الموجودة في نواة الذرة ويستخدمه.</p> <p>٢-٥ يعرف العدد الكتلي على أنه مجموع عدد البروتونات والنيوترونات الموجودة في نواة الذرة ويستخدمه.</p> <p>٢-٧ يعرف النظائر بأنها ذرات للعنصر نفسه، لها عدد</p>	موضوعات يتم تدريسها	٢-٢ تركيب الذرة	الوحدة الثانية: التركيب الذري

		البروتونات نفسها ولكنها تختلف في عدد النيوترونات. ٢-٨ يفهم أن للنظائر الخصائص الكيميائية ذاتها لأنها تحتوي على عدد الإلكترونات نفسه في مستوى الطاقة الخارجي.			
		١-٢ يصف تركيب الذرة من حيث وجود النواة المركزية التي تحتوي على بروتونات ونيوترونات، ومستويات الطاقة التي تحتوي على الإلكترونات. ٢-٢ يصف توزيع الإلكترونات داخل مستويات الطاقة، ويفهم أهمية التركيب الإلكتروني للغازات النبيلة والإلكترونات في مستوى الطاقة الخارجي (الإلكترونات التكافؤ).	موضوعات يتم تدريسها	٢-٣ ترتيب الإلكترونات في الذرات	
		X	موضوعات محذوفة	١-٢ الذرات والجزيئات	
		X	موضوعات محذوفة	حذف الجزيئات الآتية من الموضوع ٢-٢ -قياس حجم الذرات	
تُحذف الوحدة بأكملها نظراً لأنه سبق وتم تغطية أجزاء من هذه الوحدة في الصفين	-	X	موضوعات محذوفة	١-٣ الجدول الدوري للعناصر-تصنيف العناصر	الثالثة: الجدول الدوري

السابع والثامن وسيتم التعرض لدورية خواص مجموعات الجدول الدوري في الصف العاشر					
	-	X	موضوعات محذوفة	٢-٣ دورية خصائص العناصر في الجدول الدوري	
بالنسبة للأهداف التعليمية المرتبطة بالاستقصاء العلمي واللازمة للموضوعات المطلوب تدريسها يرجى الرجوع لدليل المعلم .	٤	١-٥ يصف تكوّن الأيونات عن طريق فقدان الإلكترونات أو أكسابها. ٢-٥ يصف تكوّن الروابط الأيونية بين العناصر الفلزية واللافلزية لتشمل التجاذب القوي بين الأيونات بسبب الشحنات الكهربائية المتعاكسة ١-٦ يذكر أنّ العناصر اللافلزية تكوّن جزيئات بسيطة لها روابط تساهمية بين ذراتها. ٢-٦ يصف تكوين الروابط التساهمية الأحادية في H <sub>2</sub> و Cl <sub>2</sub> و H <sub>2</sub> O و CH <sub>4</sub> و NH <sub>3</sub> و HCl و F <sub>2</sub> على أنّها مشاركة لأزواج من الإلكترونات للوصول إلى تركيب إلكتروني مماثل للتركيب الإلكتروني للغازات النبيلة، ويتضمّن ذلك استخدام مخططات التمثيل النقطي	موضوعات يتم تدريسها	١-٤ الروابط الكيميائية وأهميتها	الوحدة الرابعة: الروابط الكيميائية

		<p>٦-٣ يستخدم ويرسم مخططات التمثيل النقطي لتمثيل الروابط في الجزيئات التساهمية الأكثر تعقيداً مثل : <math>C_2H_4</math> ، <math>CH_3OH</math>، <math>CO_2</math> <math>N_2</math>،</p>			
		<p>٣-٢ يستخدم رموز العناصر ويكتب صيغ المركبات البسيطة.</p> <p>٣-٣ يستنتج صيغة مركب بسيط من الأعداد النسبية للذرات الموجودة فيه.</p> <p>٥-٤ يحدد صيغة مركب أيوني من الشحنات الموجودة على الأيونات.</p> <p>٦-٤ يقارن بين المركبات الأيونية والتساهمية من حيث التطاير والذوبان والتوصيل الكهربائي.</p> <p>٦-٥ يشرح الاختلافات في درجتي انصهار وجليان كل من المركبات الأيونية والتساهمية في ضوء قوى التجاذب.</p>	موضوعات يتم تدريسها	٢-٤ الصيغ الكيميائية	
		X	موضوعات محذوفة	٣-٤ البلورات	
٤		<p>١١-٤ يصف كيف يسبب كل من التركيز ودرجة الحرارة ومساحة السطح خطر حدوث احتراق انفجاري كما في المساحيق الدقيقة (مثل مطاحن الدقيق) والغازات (مثل الميثان في المناجم).</p>	موضوعات يتم تدريسها	١-٥ معدل سرعة التفاعل الكيميائي	الوحدة الخامسة: معدل سرعة التفاعل وتغيرات الطاقة

		<p>١١-١ يصف الطرق العملية لاستقصاء معدّل التفاعل الذي يُنتج غازاً.</p> <p>١١-٣ يصف تأثير كلٍ من التركيز وحجم الجسيمات (مساحة السطح) والعوامل الحفازة ودرجة الحرارة على معدّل سرعة التفاعلات.</p> <p>١١-٥ يشرح تأثير تغيير التركيز في ضوء تكرار التصادم بين الجسيمات المتفاعلة.</p> <p>١١-٧ يفسّر البيانات المأخوذة من التجارب المتعلقة بمعدّل التفاعل.</p>	موضوعات يتم تدريسها	٥-٢ العوامل المؤثرة على معدّل سرعة التفاعل	
سيتم طرح موضوع تغيرات الطاقة في التفاعلات الكيميائية بالتفصيل في الصف العاشر		X	موضوعات محذوفة	<p>تُحذف كل من العناوين الفرعية الآتية من الموضوع ٥-١:</p> <p>اختيار الأدوات والأجهزة من الموضوع طاقة التنشيط</p> <p>موضوع ٥-٣ تغيرات الطاقة في التفاعلات الكيميائية</p>	