

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الكيمياء ٣

التعليم الثانوي – نظام المقررات التحضير بالطريقة البنائية

إسم المعلمة

الأهداف العامة لنظام لمقررات

المساهمة في تحقيق مرامي سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية من التعليم الثانوي، ومن ذلك:

١. تعزيز العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة المتعلم للكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة.
٢. تعزيز قيم المواطنة والقيم الاجتماعية لدى المتعلم.
٣. المساهمة في إكساب المتعلمين القدر الملائم من المعارف والمهارات المفيدة، وفق تخطيط منهجي يراعي خصائص المتعلمين في هذه المرحلة.
٤. تنمية شخصية المتعلم شمولياً؛ وتنويع الخبرات التعليمية المقدمة له.
٥. تقليل الهدر في الوقت والتكاليف، وذلك بتقليل حالات الرسوب والتعثر في الدراسة وما يترتب عليهما من مشكلات نفسية واجتماعية واقتصادية، وكذلك عدم إعادة العام الدراسي كاملاً.
٦. تقليل وتركيز عدد المقررات الدراسية التي يدرسها المتعلم في الفصل الدراسي الواحد.
٧. تنمية قدرة المتعلم على اتخاذ القرارات الصحيحة بمستقبله، مما يعمق ثقته في نفسه، ويزيد إقباله على المدرسة والتعليم، طالما أنه يدرس بناءً على اختياره ووفق قدراته، وفي المدرسة التي يريد.
٨. رفع المستوى التحصيلي والسلوكي من خلال تعويد المتعلم للجدية والمواظبة.
٩. إكساب المتعلم المهارات الأساسية التي تمكنه من امتلاك متطلبات الحياة العملية والمهنية من خلال تقديم مقررات مهارية يتطلب دراستها من قبل جميع المتعلمين.
١٠. تحقيق مبدأ التعليم من أجل التمكن والإتقان باستخدام استراتيجيات وطرق تعلم متنوعة تتيح للمتعلم فرصة البحث والابتكار والتفكير الإبداعي.
١١. تنمية المهارات الحياتية للمتعلم، مثل: التعلم الذاتي ومهارات التعاون والتواصل والعمل الجماعي، والتفاعل مع الآخرين والحوار والمناقشة وقبول الرأي الآخر، في إطار من القيم المشتركة والمصالح العليا للمجتمع والوطن.
١٢. تطوير مهارات التعامل مع مصادر التعلم المختلفة و التقنية الحديثة والمعلوماتية و توظيفها ايجابيا في الحياة العملية
١٣. تنمية الاتجاهات الإيجابية المتعلقة بحب العمل المهني المنتج، والإخلاص في العمل والالتزام به.

الأهداف الخاصة بالمادة

يتوقع من المتعلم في نهاية المرحلة الثانوية ومن خلال دراسته لمقرر الكيمياء أن:

١- يقدر عظمة الله ودقة صنعه وتدبيره لخلقه، ومن خلال دراسته للمادة وتركيبها، وخواصها، وأهم التغيرات التي تطرأ عليها، وملاحظة عظمة آيات الله التي لا تعد ولا تحصى.

٢- يسخر نعم الله عليه في عمارة الأرض، وتحقيق معنى العبودية لله.

٣- يكتسب قدراً مناسباً من المعرفة العلمية والمبادئ والقوانين والنظريات الكيميائية عن:

- التركيب الداخلي للذرة وترتيب الإلكترونات فيها وأنواع الروابط بينها عند تكوين الجزيئات.
- خصائص المادة في حالاتها الثلاث: الجامدة والسائلة والغازية.
- خواص العناصر، وأهم استخداماتها ومركباتها.
- كيمياء الكربون وأهم خواص المجموعات الوظيفية في المركبات العضوية، وتطبيقاتها.
- كيمياء الغذاء: البروتينات والكربوهيدرات، الأملاح الغذائية والفيتامينات، والمضافات الغذائية، وأهم صفاتها وفوائدها وتفاعلاتها الأساسية.
- نماذج من التصنيع الكيميائي، ودورها في تقدم العلوم والتقنية.
- التلوث البيئي الناتج عن الثورة الصناعية والحضارية، ودور الكيمياء في التقليل من آثاره السلبية.

٤- ينمي المهارات العقلية المتعلقة بعلم الكيمياء مثل:

- ملاحظة الخواص المختلفة للمواد، والتفاعلات التي تحدث للمواد المختلفة.
- الحساب الكيميائي حول المعادلة الكيميائية، وما يصاحبها من تغيرات كمية في المادة والطاقة، تراكيز مكونات بعض المحاليل.
- استنتاج بعض النتائج المبنية على المشاهدات النظرية والعملية، وتوقع ما يصاحبها من تغيرات في المادة والطاقة وأثرها على الحياة والأحياء.

٥- ينمي المهارات العملية من خلال إجراء التجارب المختلفة المتعلقة بالمعارف الكيميائية المختلفة.

٦- يتبع قواعد السلامة ويتوخى الدقة والحذر أثناء العمل في مختبر الكيمياء في المدرسة أو حضوره الدروس العملية فيه.

٧- يكتسب اتجاهها علمياً يتميز بسعة الأفق، والموضوعية والعقلانية، واحترام آراء الآخرين، وتقبل وجهات النظر المغايرة المستندة لأدلة علمية سليمة، وحب الاستطلاع الموجه، والتواضع، والأمانة العلمية، وتنمية ذلك من خلال دراسته لمحتوى الكيمياء.

٨- يدرك طبيعة علم الكيمياء المعتمدة على الملاحظة والتجريب، والأدلة الواقعية، وأنه قابل للقياس والتطوير، من خلال استعراض جهود الكيميائيين ودراساتهم، وإجراء بعض التجارب العملية في المختبر.

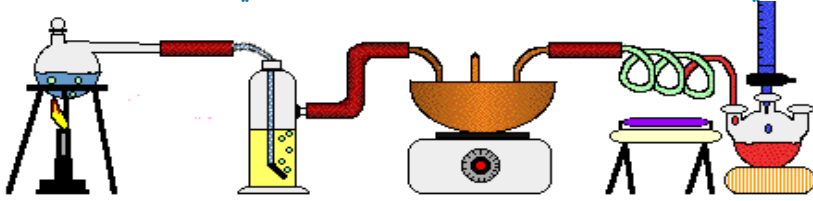
٩- يتعرف أثر علم الكيمياء في تطور التقنية، وأثرهما على تطور المجتمع ورقية من خلال ملاحظة التطبيقات الحياتية لعلم الكيمياء وتفاعل المجتمع معها.

١٠- يحافظ على البيئة والموارد الطبيعية فيها.

١١- يمارس أسلوب التفكير العلمي والإبداعي من خلال بحث حلول بعض المشكلات التي تمر به خلال دراسته لعلم الكيمياء، أو مواقف الحياة اليومية.

١٢- يقدر جهود علماء الكيمياء عامة وعلماء الكيمياء العرب المسلمين خاصة، في تقدم العلوم وخدمة الإنسانية.

١٣- يمارس عادات صحية وغذائية سليمة تمكنه من المحافظة على صحته وصحة مجتمعه.



معلومات عن المعلمة

الاسم: ✨

المؤهل: ✨

التخصص: ✨

الصفوف التي تدرسها: ✨

مواد التدريس: ✨

أسم المدرسة: ✨

المسرد

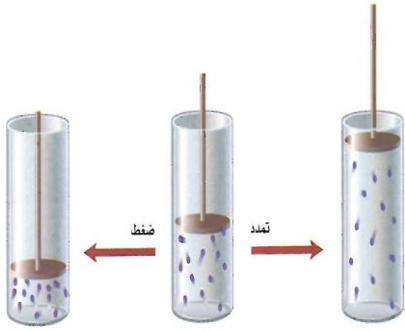
م	اسم الدرس	التاريخ	توقيع المعلمة	توقيع المديرة
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				

توزيع منهج مادة (الكيمياء ٣) (نظام المقررات)

ملاحظات	الدروس	التاريخ		الأسبوع	
		إلى	من		
<p> بداية الدراسة للطلاب للفصل الدراسي الثاني إجازة منتصف الفصل الدراسي الثاني بداية الدراسة بعد إجازة منتصف الفصل الدراسي الثاني بداية إجازة الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢١/١٢/٠٥ - ١٤٤٣/٠٥/٠١ هـ - م ٢٠٢٢/٠١/٠٦ - ١٤٤٣/٠٦/٠٣ هـ - م ٢٠٢٢/٠١/١٦ - ١٤٤٣/٠٦/١٣ هـ - م ٢٠٢٢/٠٣/١٠ - ١٤٤٣/٠٨/٠٧ هـ - م </p>	الغازات	الخميس ١٤٤٣/٥/٥ هـ	الاحد ١٤٤٣/٥/١ هـ	١	
	المواد السائلة والمواد الصلبة - تغيرات الحالة الفيزيائية	الخميس ١٤٤٣/٥/١٢ هـ	الاحد ١٤٤٣/٥/٨ هـ	٢	
	الطاقة	الخميس ١٤٤٣/٥/١٩ هـ	الاثنين ١٤٤٣/٥/١٦ هـ	٣	
	الاحد إجازة مطولة				
	الحرارة و المعادلات الكيميائية الحرارية	الخميس ١٤٤٣/٥/٢٦ هـ	الاحد ١٤٤٣/٥/٢٢ هـ	٤	
	نظرية التصادم وسرعة التفاعلات الكيميائية	الخميس ١٤٤٣/٦/٣ هـ	الاحد ١٤٤٣/٥/٢٩ هـ	٥	
	إجازة منتصف الفصل من ١٤٤٣/٦/٣ هـ حتى ١٤٤٣/٦/١٠ هـ		الخميس ١٤٤٣/٦/١٠ هـ	الخميس ١٤٤٣/٦/٣ هـ	
	قوانين سرعة التفاعل	الخميس ١٤٤٣/٦/١٧ هـ	الاحد ١٤٤٣/٦/١٣ هـ	٦	
	حالة الاتزان الديناميكي العوامل المؤثرة على الاتزان الكيميائي	الخميس ١٤٤٣/٦/٢٤ هـ	الاحد ١٤٤٣/٦/٢٠ هـ	٧	
	استعمال ثوابت الاتزان	الثلاثاء ١٤٤٣/٦/٢٩ هـ	الاحد ١٤٤٣/٦/٢٧ هـ	٨	
	الأربعاء والخميس إجازة مطولة				
	هاليد الالكيل وهاليد الارييل	الخميس ١٤٤٣/٧/٩ هـ	الاحد ١٤٤٣/٧/٥ هـ	٩	
	الكحولات والايثرات والامينات - مركبات الكربونيل	الخميس ١٤٤٣/٧/١٦ هـ	الاحد ١٤٤٣/٧/١٢ هـ	١٠	
البولييمرات	الثلاثاء ١٤٤٣/٧/٢١ هـ	الاحد ١٤٤٣/٧/١٩ هـ	١١		
الأربعاء والخميس إجازة مطولة					
الاختبارات	الخميس ١٤٤٣/٧/٣٠ هـ	الاحد ١٤٤٣/٧/٢٦ هـ	١٢		
	الخميس ١٤٤٣/٨/٧ هـ	الاحد ١٤٤٣/٨/٣ هـ	١٣		

المادة	كيمياء ٣	الدرس	١	الموضوع	الغازات
التهينة	اشرحي كيفية حساب مولات التفاعل.			المكتسبات	استخدام نظرية الحركة الجزيئية لتفسير سلوك الغازات.
الوسائل المساعدة	الكتاب + اللوحات الورقية + السبورة + الصور العلمية التوضيحية			الطريقة	إلقائية + حواريه + استجوابيه + استنتاجيه + استقصائية
الحصة – الفصل				التاريخ	
الأهداف السلوكية	التهينة	الاستقصاء والاستكشاف		الشرح والتفسير	التقويم
أن تفسر الطالبة نظرية الحركة الجزيئية.	<p>الفكرة الرئيسية</p> <p>الجسيمات والغازات</p> <p>أحضر إلى الصف كرة بلاستيكية يمكن نفخها وأطلب إلى إحدى الطالبات أن تفسر ما يحدث داخل الكرة عند إدخال جزيئات الهواء إليها. ثم أسأل: ماذا يحدث عند إدخال جزيئات أكثر وأكثر من الهواء؟ أملأ الكرة جزئياً ثم أسأل: هل جزيئات الهواء قابلة للانضغاط؟ وهل يمكنهن التفكير في شيء آخر يحتوي على هواء مضغوط؟</p>	<p>نشاط استهلاكي</p> <p>الهدف: ستلاحظ الطالبات لزوجة بعض السوائل.</p> <p>احتياطات السلامة: أطلب إلى الطالبات الاطلاع على تعليمات السلامة في المختبر قبل بدء العمل.</p> <p>التخلص من الفضلات: لا تسكبي الزيت في أماكن تصريف المياه بل اجمعي عينات الزيت في وعاء وضعيها في سلة النفايات.</p>		<p>الخلفية النظرية للمحتوى</p> <p>جنسية العلماء العالمان اللذان طوروا نظرية الحركة الجزيئية ينتميان إلى بلدين مختلفين إذ كان لودويغ بولتزمان نمساوياً في حين كان جيمس ماكسويل أسكتلندياً.</p> <p>طرائق تدريس متنوعة</p> <p>دون المستوى أذكر الطالبات أن الطاقة الحركية تتناسب طردياً مع كتلة الجسم وسرعته فقد يكون حجم الجسم ضخماً كالطائرة أو صغيراً كالجسيمات المكونة للذرة وأذكرهن أن العلاقة الرياضية لتحديد الطاقة الحركية للجسم هي</p> $KE = \frac{1}{2}mv^2$ <p>مشروع الكيمياء</p> <p>بولتزمان وماكسويل أطلب إلى الطالبات البحث عن كل من لودويغ بولتزمان وجيمس ماكسويل اللاتي أدت أبحاثهما عن الغازات إلى تطوير نظرية الحركة الجزيئية وأطلب إليهن كتابة تقرير يتضمن ملخصاً لمساهمة كل منهما</p>	<p>فسري نظرية الحركة الجزيئية.</p>  <p>وضحي سلوك الغازات اعتماداً على نظرية الحركة الجزيئية.</p> <p>استنتجي المعادلة الرياضية للطاقة الحركية للجسيم.</p> <p>اشرحي ما يحدث لكثافة الغاز عند</p>
أن توضح الطالبة سلوك الغازات اعتماداً على نظرية الحركة الجزيئية.					
أن تستنتج الطالبة المعادلة الرياضية للطاقة الحركية للجسيم.					

انضغاطه وتمدده وفقاً لنظرية
الحركة الجزيئية.



اذكري نص قانون جرهام للتدفق.

علي اعتماد معدل سرعة الانتشار
على كتلة الجسيمات.

حلي ورقة العمل الخاصة بالدرس.

وتقويم أيهما كان المساهمة الأقوى في
النظرية.

عرض سريع

الإزاحة أضع قمعا مقلوبا فوق سطح
ماء في كأس وأدفع جزأة المخروط
داخل الماء مع بقاء ساق القمع
مفتوحا. وأطلب إلى الطالبات تفسير ما
يحدث. أغلق ساق القمع المفتوح
بإصبعك في أثناء دفعك الجزء المخروط
داخل الماء وأسأل الطالبات أن يفسرن
النتائج.

إثراء

سرعة التدفق أدع الطالبات يعملن في
مجموعات ثلاثية أو رباعية وأطلب إلى
كل مجموعة حساب نسبة سرعة
التدفق لأزواج مختلفة من الغازات
النبيلة.

الخلفية النظرية للمحتوى

التدفق يتضمن التعريف الكامل للتدفق
مفهوم الانتقال من منطقة الضغط العال
إلى منطقة الضغط المنخفض وسيتم
شرحه عند دراسة موضوع الضغط.

استراتيجيات التدريس:
على الطالبات أن يسجلن زمن
حركة الكرة في السائل بسرعة
لذا أطلب إليهن الاستعداد
لتسجيل الزمن قبل إسقاط
الكرة.

النتائج المتوقعة:
معدل سرعة حركة الكرة في
الزيت هو الأبطأ.

أن تشرح الطالبة ما يحدث
لكثافة الغاز عند انضغاطه
وتمدده وفقاً لنظرية الحركة
الجزيئية.

أن تذكر الطالبة نص قانون
جرهام للتدفق.

أن تعلل الطالبة اعتماد
معدل سرعة الانتشار على
كتلة الجسيمات.

أن تحل الطالبة ورقة العمل
الخاصة بالدرس.

أن تلتفت الطالبة لدور
العلماء في دراسة سلوك
الغازات.

استنتجي المعادلة الرياضية للطاقة الحركية للجسيم.

التقويم النهائي

علي اعتماد معدل سرعة الانتشار على كتلة الجسيمات.

الواجب

الأخوة المعلمين و المعلمات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسر مؤسسة التحاضير الحديثة

www.mta.sa

أن تقدم كل ما يخص تحاضير مناهج المقررات

للفصل الدراسي الثاني ١٤٤٣ هـ

أنواع التحاضير

وحدات مشروع الملك عبدالله + الاستراتيجيات الحديثة + التعلم النشط + الطريقة البنائية + المسرد

المرفقات

عروض بوربوينت لجميع دروس المادة

+

أوراق عمل خاصة بالمادة لجميع الدروس

+

الكتاب الإلكتروني

+
سجل متابعة

+

حل اسئلة الكتاب

+

خرائط ومفاهيم

+

شرح متميز بالفيديو لجميع دروس المنهج

+

سجل انجاز معلمة

التوصيل للرياض والخرج مجاناً

لمن هم خارج مدينة الرياض يضاف قيمة الارسالية ٥٠ ريال للفيديكس

(من ٤٨ ساعة الى ٧٢ ساعة)

ويمكنكم كذلك تسجيل الطلب

إلكترونياً عن طريق الرابط

www.mta.sa/c

كذلك يمكننا التوصيل عن الايميل او الفيدكس لجميع مدن المملكة

حسب طلبكم (سي دي _ طباعة ملونة _ طباعة عادية)

ايميل المبيعات

T@mta.sa

سعر المادة على سي دي ٥٠ ريال

سعر المادة عن طريق الايميل ٢٠ ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة عادية ٨٠ ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة ملونة ١٢٠ ريال

لمن هم خارج مدينة الرياض يضاف قيمة الارسالية ٥٠ ريال للفيدكس المستعجل

اعمال منصة مدرستي الاسبوع الواحد ٦٠ ريال سبعة اسابيع ٤٠٠ ريال

وهنا أرقام حسابات المؤسسة للمعلمين

حسابات بنوك باسم "سعد عبدالرحمن العتيبي"

=====

الراجحي

129000010006086326718

اي بان

SA44 8000 0129 6080 1632 6718

البنك الأهلي

21065828000106

اي بان

SA0610000021065828000106

بنك سامبا

8001852539

اي بان

SA2740000000008001852539

بنك الرياض

2052558759940

اي بان

SA3520000002052558759940

البنك السعودي الفرنسي

K2213000185

اي بان

SA8255000000K2213000185

بنك البلاد

900127883010006

اي بان

SA4715000900127883010006

البنك السعودي للإستثمار

0101001926001

اي بان

SA6065000000101001926001

بنك الجزيرة

030680161166001

اي بان

SA6760100030680161166001

بنك الانماء

68202882885000

اي بان

SA2805000068202882885000



يمكنكم طلب دوسيه التحضير الخاص بالمادة بشعار الرؤية والوزارة بقيمة ٥٠ ريال

للتواصل عبر الواتس أو الاتصال تليفونيا على احدي الارقام التالية:

0555107025

0557977722

0551092444

0558396006

0558396004

0558396119

0505107025