

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تحضير مادة

الكيمياء ٣

التعليم الثانوي – نظام المقررات

التحضير بطريقة وحدات مشروع الملك عبدالله

إسم المعلمة

الأهداف العامة لمادة

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 الناجم 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 ورقبه 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 المديرية
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	
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 م ٢٠٢٢/٠١/٠٦ - ١٤٤٣/٠٦/٠٣ م ٢٠٢٢/٠١/١٦ - ١٤٤٣/٠٦/١٣ م ٢٠٢٢/٠٣/١٠ - ١٤٤٣/٠٨/٠٧ م	الغازات	الخميس ١٤٤٣/٥/٥ هـ	الأحد ١٤٤٣/٥/١ هـ	١
	المواد السائلة والمواد الصلبة - تغيرات الحالة الفيزيائية	الخميس ١٤٤٣/٥/١٢ هـ	الأحد ١٤٤٣/٥/٨ هـ	٢
	الطاقة	الخميس ١٤٤٣/٥/١٩ هـ	الاثنين ١٤٤٣/٥/١٦ هـ	٣
	الإحد إجازة مطولة			
	الحرارة و المعادلات الكيميائية الحرارية	الخميس ١٤٤٣/٥/٢٦ هـ	الأحد ١٤٤٣/٥/٢٢ هـ	٤
	نظرية التصادم وسرعة التفاعلات الكيميائية	الخميس ١٤٤٣/٦/٣ هـ	الأحد 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	الأحد ١٤٤٣/٦/١٣ هـ	٦
	حالة الاتزان الديناميكي العوامل المؤثرة على الاتزان الكيميائي	الخميس ١٤٤٣/٦/٢٤ هـ	الأحد ١٤٤٣/٦/٢٠ هـ	٧
	استعمال ثوابت الاتزان	الثلاثاء ١٤٤٣/٦/٢٩ هـ	الأحد ١٤٤٣/٦/٢٧ هـ	٨
	الأربعاء والخميس إجازة مطولة			
	هاليد الالكيل وهاليد الأريل	الخميس ١٤٤٣/٧/٩ هـ	الأحد ١٤٤٣/٧/٥ هـ	٩
	الكحولات والإيثرات والأمينات - مركبات الكربونيل	الخميس ١٤٤٣/٧/١٦ هـ	الأحد ١٤٤٣/٧/١٢ هـ	١٠
البوليمرات	الثلاثاء ١٤٤٣/٧/٢١ هـ	الأحد ١٤٤٣/٧/١٩ هـ	١١	
الأربعاء والخميس إجازة مطولة				
الاختبارات	الخميس ١٤٤٣/٧/٣٠ هـ	الأحد ١٤٤٣/٧/٢٦ هـ	١٢	
	الخميس ١٤٤٣/٨/٧ هـ	الأحد ١٤٤٣/٨/٣ هـ	١٣	

<p>العنوان: الفصل الأول</p>	<p>المادة: كيمياء ٣</p>
<p>الموضوع: حالات المادة.</p>	<p>التعليم الثانوي نظام المقررات</p>
<p>الفترة الزمنية: ١٠ حصص</p>	
<p>يتمثل فصل حالات المادة في (٤) دروس موزعة على (١٠) حصص دراسية</p>	
<p>الخطوة ١: تحديد نتائج التعلم المرغوبة</p>	
<p>الأهداف الرسمية:</p>	
<p>سوف يتناولن الطالبات في هذه الفصل دراسة الخصائص المختلفة للمواد الصلبة والسائلة والغازية</p>	
<p>الأفكار الكبرى (الأفهام الباقية)</p>	<p>الأسئلة الأساسية:</p>
<p>الفكرة الكبرى: حالات المادة: ستفهم الطالبة أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تتمدد الغازات وتنتشر كما أنها قابلة للانضغاط لأنها ذات كثافة منخفضة وتتكون من جسيمات صغيرة جدا دائمة الحركة. • تحدد القوى بين الجزيئية ومنها قوى التشتت والقوى الثنائية القطبية والروابط الهيدروجينية حالة المادة عند درجة حرارة معينة. • لجسيمات المواد الصلبة والسائلة قدرة محددة على الحركة كما يصعب ضغطها بسهولة. • تتغير حالة المادة عند إضافة الطاقة إليها أو انتزاعها منها. 	<p>أسئلة مثيرة للتفكير:</p> <ul style="list-style-type: none"> • كيف تتغير الطاقة الحركية للجسيمات تبعا لدرجات الحرارة؟ • قارني بين الانتشار والتدفق ثم فسري العلاقة بين سرعة هذه العمليات والكتلة المولية للغاز. • وضح الفرق بين القطبية المؤقتة والدائمة. • فسري لماذا تكون الروابط الهيدروجينية أقوى من معظم القوى الثنائية القطبية؟ • قارني بين عدد الجسيمات لكل وحدة بناء لكل مما يلي: • المكعب البسيط. المكعب المركزي الجسم.
<p>المعرفة والمهارات الرئيسة التي سيكتسبها المتعلم بعد تعلم الوحدة</p>	
<p>ستتعرف المتعلمة:</p>	<p>ستكون الطالبة قادرة على:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • الغازات. • قوى التجاذب. • المواد السائلة والمواد الصلبة. • تغيرات الحالة الفيزيائية. 	<ul style="list-style-type: none"> • تستخدم نظرية الحركة الجزيئية لتفسير سلوك الغازات. • تصف تأثير الكتلة في معدل سرعة الانتشار والتدفق. • تفسر كيفية قياس ضغط وحساب الضغط الجزئي له. • تصف القوى الجزيئية. • تقارن بين القوى بين الجزيئية. • تقارن بين ترتيب الجسيمات في كل من المواد الصلبة والسائلة. • تصف العوامل التي تؤثر في اللزوجة. • تفسر العلاقة بين وحدة البناء والشبكة البلورية. • تفسر كيف يؤدي إضافة الطاقة أو انتزاعها إلى تغير الحالة الفيزيائية. • تفسر المخطط الحالة الفيزيائية.
<p>الخطوة ٢: تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم</p>	

المهمة الأدائية: (عمل مطوية)

الأدلة الأخرى على تحقق نواتج التعلم:

- التقويم البنائي.
- تقويم أقسام الفصل.
- تقويم الفصل.
- اختبار مقنن.
- دليل التجارب العلمية.

- تتمثل مهمتك في عمل مطوية تساعدك على تلخيص المعلومات عن حالات المادة الثلاث وذلك في فترة زمنية لا تزيد عن أسبوع.
- الهدف: مهمتك: عمل مطوية.
- الهدف: تلخيص المعلومات عن حالات المادة الثلاث.
- المشكلة والتحدي: عمل مطوية تضم شرحا لخصائص كل حالة من حالات المادة.
- الدور: أنت معلمة.
- لقد طلب منك: تلخيص المعلومات عن حالات المادة.
- الجمهور: طالبات الصف.
- الموقف: في أثناء قراءة الفصل تسجل ما يتم تعلمه عن حالات المادة الثلاث وتلخصها في المطوية.
- التحدي: عمل مطوية بصورة دقيقة.
- الناتج: مطوية لكل طالبة مدون بها ما تم تعلمه عن خواص حالات المادة.
- المعايير:

تمتيز ٤	كفاء ٣	نام ٢	مبتدئ ١	التوقعات
جمع المعلومات بالأولوية بالنسبة له.	جمع المعلومات الخاصة بحالات المادة فقط.	جمع المعلومات بطريقة أفضل من سابقه.	جمع المعلومات جميعها.	جمع المعلومات التي تم دراستها حول حالات المادة الثلاثة.
عمل مطوية بدقة وتنظيم.	عمل مطوية بطريقة خالية من الأخطاء ولكن غير مرتبة بعض الشيء.	عمل مطوية بطريقة منظمة نوعا ما مع قلة الأخطاء.	عمل مطوية بطريقة عشوائية تكثر بها الأخطاء.	عمل مطوية.
أحضرها قبل الموعد المحدد.	أحضرها في الموعد المحدد.	تأخر يوم عن الموعد المحدد.	تأخر يومين عن الموعد المحدد؟	الفترة الزمنية

الخطوة ٣: خبرات التعلم والتعلم (الأنشطة التعليمية)

- مناقشة الطالبات في نظرية الحركة الجزيئية وكيفية تفسيرها لسلوك الغازات مستعينة بوسيلة تعليمية مناسبة.
- أوجه الطالبات للعمل في مجموعات ثلاثية أو رباعية واطلب إلى كل مجموعة حساب نسبة سرعة التدفق والانتشار لأزواج مختلفة من الغازات النبيلة.
- أشرح للطالبات كيفية قياس ضغط الغاز وحساب الضغط الجزئي له.
- أستخدم نماذج تعليمية لتوضيح مفهوم قوى التجاذب بين الجزيئية وتوضيح تأثيرها على الحالة الفيزيائية للمادة.
- أخطط على السبورة جدول للمقارنة فيه بين أنواع القوى بين الجزيئية.
- أطلب إلى الطالبات أن يصمن نموذجاً أو ملصقاً أو رسماً يوضح فيه خواص حالة المادة الصلبة والسائلة.
- عرض شريط فيديو أو CD لشرح العوامل التي تؤثر على لزوجة السوائل المختلفة.
- أستعين بخريطة مفاهيمية لشرح تصنيف المواد الصلبة البلورية حسب الشكل والتركيب.
- أوزع الطالبات في مجموعات ثنائية بحيث تقوم كل مجموعة بعمل لوحة تغيرات حالة المادة الفيزيائية الماصة للطاقة وللطاردة للطاقة.
- أوجه الطالبات لعمل ملصق يوضح حركة جسيمات المادة خلال الحالات الفيزيائية الثلاث على أن توضح الرسومات النسبية بين الجسيمات في الحالات الفيزيائية كلها.

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
اختبار التهيئة	مناقشة الطالبات في نظرية الحركة الجزيئية وكيفية تفسيرها لسلوك الغازات مستعينة بوسيلة تعليمية مناسبة.	أوجه الطالبات للعمل في مجموعات ثلاثية أو رباعية واطلب إلى كل مجموعة حساب نسبة سرعة التدفق والانتشار لأزواج مختلفة من الغازات النبيلة.	أشرح للطالبات كيفية قياس ضغط الغاز وحساب الضغط الجزئي له.	أستخدم نماذج تعليمية لتوضيح مفهوم قوى التجاذب بين الجزيئية وتوضيح تأثيرها على الحالة الفيزيائية للمادة.
أخطط على السبورة جدول للمقارنة فيه بين أنواع القوى بين الجزيئية. أطلب إلى الطالبات أن يصمن نموذجاً أو ملصقاً أو رسماً يوضح فيه خواص حالة المادة الصلبة والسائلة.	عرض شريط فيديو أو CD لشرح العوامل التي تؤثر على لزوجة السوائل المختلفة.	أستعين بخريطة مفاهيمية لشرح تصنيف المواد الصلبة البلورية حسب الشكل والتركيب.	أوزع الطالبات في مجموعات ثنائية بحيث تقوم كل مجموعة بعمل لوحة تغيرات حالة المادة الفيزيائية الماصة للطاقة وللطاردة للطاقة.	أوجه الطالبات لعمل ملصق يوضح حركة جسيمات المادة خلال الحالات الفيزيائية الثلاث على أن توضح الرسومات النسبية بين الجسيمات في الحالات الفيزيائية كلها.

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 الالكتروني

+

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 للفيدكس

(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

SA82550000000K2213000185

بنك البلاد

900127883010006

اي بان

SA4715000900127883010006

البنك السعودي للاستثمار

0101001926001

اي بان

SA606500000101001926001

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