



وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية
VISION
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم ب.....

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تحضير مادة

الكيمياء ٤

التعليم الثانوي – نظام المقررات
التحضير بالطريقة الثلاثية



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. تقليص 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 يريدها.
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 فى 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 الداخلى 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 اتجاهاً 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 المديرية
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				

توزيع منهج مادة الكيمياء ٤

ملاحظات	الدروس	التاريخ		الأسبوع
		إلى	من	
	قوانين الغازات - تابع قوانين الغازات - قانون الغاز المثالي	الخميس ١٤٤٢/١/١٥	الأحد ١٤٤٢/١/١١	١
	تابع قانون الغاز المثالي - الحسابات المتعلقة بالغازات - تابع الحسابات المتعلقة بالغازات	الخميس ١٤٤٢/١/٢٢	الأحد ١٤٤٢/١/١٨	٢
	مراجعة الفصل الأول - أنواع المخاليط - تابع أنواع المخاليط تركيز المحلول	الخميس ١٤٤٢/١/٢٩	الأحد ١٤٤٢/٢/٢٥	٣
	تابع تركيز المحلول - العوامل المؤثرة في الذوبان - تابع العوامل المؤثرة في الذوبان - الخواص الجامعة للمحاليل	الخميس ١٤٤٢/٢/٧	الأحد ١٤٤٢/٢/٣	٤
	تابع الخواص الجامعة للمحاليل - مراجعة الفصل الثاني - مقدمة في الأحماض والقواعد	الخميس ١٤٤٢/٢/١٤	الأحد ١٤٤٢/٢/١٠	٥
	تابع مقدمة في الأحماض والقواعد - قوة الأحماض والقواعد - تابع قوة الأحماض والقواعد	الخميس ١٤٤٢/٢/٢١	الأحد ١٤٤٢/٢/١٧	٦
	أيونات الهيدروجين والرقم الهيدروجيني (PH) - تابع أيونات الهيدروجين والرقم الهيدروجيني (PH)	الخميس ١٤٤٢/٢/٢٨	الأحد ١٤٤٢/٢/٢٤	٧
	مراجعة عامة	الخميس ١٤٤٢/٣/٥	الأحد ١٤٤٢/٣/١	٨
	التعادل - تابع التعادل مراجعة الفصل الثالث	الخميس ١٤٤٢/٣/١٢	الأحد ١٤٤٢/٣/٨	٩
	الأكسدة والاختزال تابع الأكسدة والاختزال - وزن معادلات الأكسدة والاختزال	الخميس ١٤٤٢/٣/١٩	الأحد ١٤٤٢/٣/١٥	١٠
	تابع وزن معادلات الأكسدة والاختزال - مراجعة الفصل الرابع - الخلايا الجلفانية	الخميس ١٤٤٢/٣/٢٦	الأحد ١٤٤٢/٣/٢٢	١١
	تابع الخلايا الجلفانية - البطاريات - تابع البطاريات	الخميس ١٤٤٢/٤/٤	الأحد ١٤٤٢/٣/٢٩	١٢
	التحليل الكهربائي - تابع التحليل الكهربائي - مراجعة الفصل الخامس	الخميس ١٤٤٢/٤/١١	الأحد ١٤٤٢/٤/٧	١٣
	البروتينات - تابع البروتينات الكربوهيدرات	الخميس ١٤٤٢/٤/١٨	الأحد ١٤٤٢/٤/١٤	١٤
	تابع الكربوهيدرات - الليبيدات - تابع الليبيدات الأحماض النووية تابع الأحماض النووية - مراجعة الفصل السادس	الخميس ١٤٤٢/٤/٢٥	الأحد ١٤٤٢/٤/٢١	١٥
	مراجعة	الخميس ١٤٤٢/٥/٢	الأحد ١٤٤٢/٤/٢٨	١٦
	الاختبارات	الخميس ١٤٤٢/٥/١٦	الأحد ١٤٤٢/٥/٥	١٨-١٧

اليوم	التاريخ	الدرس	الفصل	عدد الحصص
		١	الأول	
عنوان الفصل	الغازات	عنوان الدرس	قوانين الغازات	
	الأهداف	المفردات		
	<ul style="list-style-type: none"> تكتب العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة والحجم لمقدار ثابت من الغاز. تطبق قوانين الغاز على المسائل التي تتضمن الضغط ودرجة الحرارة والحجم لمقدار محدد من الغاز. 	قانون بويل - قانون شارل - الصفر المطلق - قانون جاي لوساك - القانون العام للغازات		
دورة التعليم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	الزمن	
التركيز	الفكرة الرئيسية	التحكم بالمتغيرات أذكر الطالبات بالتجربة الاستهلاكية وأسألنهن عما حدث للبالون عندما وضع في الماء البارد. وأسأل أيضا هل أثر التغير في درجة الحرارة في حجم الغاز وكيف نعرف ذلك؟ ثم أسأل: هل أثر تغير درجة الحرارة في ضغط الغاز في البالون؟ وأطلب إليهن تفسير إجابتهن.	١٠ دقائق	
التدريس	<p>تطوير المفهوم</p> <p>التقويم</p> <p>إثراء</p> <p>دفتر الكيمياء</p> <p>طرائق تدريس متنوعة</p> <p>التعزيز</p> <p>مشروع الكيمياء</p> <p>بناء نموذج</p> <p>تطبيقات الكيمياء</p>	<p>الغاز أذكر الطالبات بأن حجم الغاز على الأغلب فراغ وأن حجم عينة من الغاز أكبر من مجموع حجم جسيماته.</p> <p>الأداء أطلب إلى الطالبات أن يستخدمن كأسا وخبار مدرجا وقطع أنابيب مطاطية وماء ليصمن تجربة لقياس حجم الغاز في البالون. المعرفة أطلب إلى الطالبات كتابة نص قانون بويل.</p> <p>خصائص الغازات أقسم الطالبات إلى مجموعات ثم أطلب إليهن أن يبحثن في خصائص عنصر يوجد في الحالة الغازية في الظروف الطبيعية من الضغط الجوي ودرجة حرارة الغرفة وأكلف كل مجموعة بإعداد عرض لنتائجهن.</p> <p>علاقات الضغط أطلب إلى الطالبات كتابة الأسئلة الآتية في دفاتر الكيمياء والإجابة عنها بمجرد حصولهن على المعلومات الكافية عند دراسة هذا القسم: ما السبب في انتفاخ الخبز والكعك عند خبزهما؟ لماذا يرتفع بالونات الهليوم في الهواء؟ لماذا توضع كرات التنس في علب مضغوطة؟</p> <p>دون المستوى قد يجدن الطالبات أن حل المسائل المتعلقة بقوانين الغازات عملية سهلة إذا قمن بتوقيع إجابتهن أولا ثم حلها ومقارنته الإجابة الناتجة عن عملية الحساب بما توقعنه.</p> <p>الخبيز أطرح على الطالبات السؤال الآتي: لماذا تختلف تعليمات الخبيز في الأماكن المرتفعة عنها في الأماكن الأخرى؟ المشاركة في الحلول أكلف الطالبات بالعمل في مجموعات لحل مسائل مختلفة حول القانون العام للغازات وأطلب إلى المجموعات تبادل الحلول فيما بينها.</p> <p>الطقس والضغط الجوي أطلب إلى الطالبات أن يسجلن يوميا ولمدة أسبوعين الضغط الجوي وحالة الطقس. وأطلب إليهن أيضا أن يربطن بين حالة الطقس ومستوى الضغط الجوي وتلخيص استنتاجاتهن التي توصلن إليها وأن يتبادلن النتائج فيما بينهن ويناقشن كيف يسهم الضغط الجوي في التنبؤ بالطقس.</p> <p>قوانين الغازات أطلب إلى الطالبات العمل في مجموعات لبناء نموذج يمثل قانون بويل أو قانون شارل أو قانون جاي - لوساك وعرضه على الصف.</p> <p>الضغط في الإطارات أملاً إطار دراجة هوائية بالهواء حتى يصل إلى الضغط المطلوب وأطلب إلى الطالبات أن يتوقعن ما سيحدث للضغط عندما تتغير درجة الحرارة وأدعهن يقترحن طريقة لاختبار توقعتهن ويطبقتها.</p>	٢٥ دقيقة	
التقويم	التحقق من الفهم	أطلب إلى الطالبات المقارنة بين علاقة التناسب الطردي المباشر وعلاقة التناسب العكسي.	٥ دقائق	
	إعادة التدريس	أطلب إلى الطالبات تفسير السبب في ارتفاع بالون الهواء الساخن.	٥ دقائق	

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
يسر مؤسسة التحاضير الحديثة

أن تقدم لكم جميع ما يخص تحاضير مناهج المقررات

الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٢ هـ



أنواع التحاضير

تحضير بالاستراتيجيات + الطريقة العرضية + التعلم النشط الجديد + 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

سعر المادة على سي دي ٥٠ ريال

سعر المادة عن طريق الايميل ٢٠ ريال

سعر المادة طباعه عاديه مع السي دي ٨٠ ريال

سعر المادة طباعه ملونه مع السي دي ١٢٠ ريال

التوصيل في الرياض والخرج مجاناً

(من ٤٨ ساعة الى ٧٢ ساعة) لمن هم خارج مدينة الرياض يضاف قيمة الارسالية ٥٠ ريال للفيديس

:لحجز طلبكم وتسجيل معلومات الإستلام

إلكترونياً عن طريق الرابط

www.mta.sa/c

للشراء عن طريق الايميل

من هذا الرابط

www.mta.sa/c

وهنا أرقام حسابات المؤسسة للمعلمين

حسابات بنوك بإسم : مؤسسة التحاضير الحديثة

233608010954856 /بنك الراجحي

SA5780000233608010954856 /أي بان الراجحي

27949172000110 /البنك الأهلي

SA0610000027949172000110 /أي بان الأهلي

حسابات بنوك باسم: سعد عبدالرحمن العتيبي

8001852539 /سامبا

2052558759940 /الرياض

SA3520000002052558759940 / اي بان الرياض

900127883010006 /بنك البلاد

SA4715000900127883010006 /اي بان بنك البلاد

0101001926001 /البنك السعودي للإستثمار

030680161166001 /الجزيرة

SA6760100030680161166001 /اي بان بنك الجزيرة

SA82550000000K2213000185 /البنك السعودي الفرنسي

حسابات بنوك باسم : مؤسسة اوامر الشبكة

68201042364000 /حساب الانماء

Sa3505000068201042364000 / اي بان الانماء

ويمكنكم ايضاً التواصل واتساب او الاتصال على احدي الارقام الآتية

٠٥٥٨٣٩٦٠٠٦

٠٥٥٨٣٩٦٠٠٤

٠٥٥٨٣٩٦١١٩

.0.01.7.20