



وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية
VISION
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تحضير مادة

الكيمياء

الصف الثاني الثانوي

التحضير بطريقة وحدات مشروع الملك عبد الله



إسم المعلمة



الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ

الأهداف العامة للمادة

- متابعة تحقق الولاء لله وحده وجعل كافة الأعمال خالصة لوجهه ومستقيمة على شرعه.
- دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة المتعلم إلى الكون والإنسان والحياة وتزويده بالمفاهيم الأساسية التي تجعله معتزاً بدينه قادراً على الدعوة إليه والدفاع عنه.
- تمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد .
- تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام والوطن الخاص المملكة العربية السعودية.
- تعهد قدرات المتعلم واستعداداته وتوجيهها لما يحقق أهداف التربية الإسلامية.
- تنمية التفكير العلمي لدى المتعلم وتعميق روح البحث والتدريب والتتبع المنهجي واستخدام المراجع وتعود طرق الدراسة السليمة.
- إعداد المتعلم القادر لمواصلة الدراسة بمستوياتها المختلفة في مختلف التخصصات.
- تهيئة سائر المتعلمين للعمل في ميادين الحياة بمستوى لائق.
- تخريج عدداً من المتعلمين والمؤهلين مسلكياً وفتياً لسد حاجة البلاد.
- تحقيق الوعي الأسري لبناء أسرة إسلامية سليمة.
- رعاية المتعلمين على أساس الإسلام وعلاج مشكلاتهم الفكرية والانفعالية ومساعدتهم على اجتياز هذه المرحلة من حياتهم بنجاح وسلام.
- إكسابهم مهارة المطالعة النافعة والرغبة من الازدياد من العلم النافع والعمل الصالح واستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع .
- تكوين الوعي الإيجابي الذي يواجهه به المتعلم الأفكار الهدامة والاتجاهات المضللة..

الأهداف الخاصة بالمادة

- يتوقع من المتعلم بعد دراسة المادة أن يكون -بإذن الله تعالى- قادر على:
 - 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.
 - يسخر نعم الله عليه في عمارة الأرض، وتحقيق معنى العبودية لله.
 - 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.
 - 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.
 - ينمي المهارات العملية من خلال إجراء التجارب المختلفة المتعلقة بالمعارف الكيميائية المختلفة.
 - يتبع قواعد السلامة ويتوخى الدقة والحذر أثناء العمل في مختبر الكيمياء في المدرسة أو حضوره الدروس العملية فيه.
 - 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.
 - 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.
 - يتعرف أثر علم الكيمياء في تطور التقنية، وأثرهما على تطور المجتمع ورقية من خلال ملاحظة التطبيقات الحياتية لعلم الكيمياء وتفاعل المجتمع معها.
 - يحافظ على البيئة والموارد الطبيعية فيها.
 - يمارس أسلوب التفكير العلمي والإبداعي من خلال بحث حلول بعض المشكلات التي تمر به خلال دراسته لعلم الكيمياء، أو مواقف الحياة اليومية.
 - يقدر جهود علماء الكيمياء عامة وعلماء الكيمياء العرب المسلمين خاصة، في تقدم العلوم وخدمة الإنسانية.
 - يمارس عادات صحية وغذائية سليمة تمكنه من المحافظة على صحته وصحة مجتمعه..

معلومات عن المعلمة

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				
١٨				
١٩				
٢٠				

توزيع منهج مادة الكيمياء

ملاحظات	الدروس	التاريخ		الأسبوع
		إلى	من	
	المقصود بالحسابات الكيميائية - تابع المقصود بالحسابات الكيميائية	الخميس ١٤٤٠/٥/٤	الأحد ١٤٤٠/٤/٣٠	١
	الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية - تابع الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية	الخميس ١٤٤٠/٥/١١	الأحد ١٤٤٠/٥/٧	٢
	المادة المحددة للتفاعل - تابع المادة المحددة للتفاعل	الخميس ١٤٤٠/٥/١٨	الأحد ١٤٤٠/٥/١٤	٣
	نسبة المردود المئوية - تابع نسبة المردود المئوية	الخميس ١٤٤٠/٥/٢٥	الأحد ١٤٤٠/٥/٢١	٤
	دليل مراجعة الفصل الخامس - الغازات - تابع الغازات	الخميس ١٤٤٠/٦/٢	الأحد ١٤٤٠/٥/٢٨	٥
	قوى التجاذب - تابع قوى التجاذب - المواد السائلة والمواد الصلبة	الخميس ١٤٤٠/٦/٩	الأحد ١٤٤٠/٦/٥	٦
	تابع المواد السائلة والمواد الصلبة - تغيرات الحالة الفيزيائية - تابع تغيرات الحالة الفيزيائية	الخميس ١٤٤٠/٦/١٦	الأحد ١٤٤٠/٦/١٢	٧
	دليل مراجعة الفصل السادس - قوانين الغازات - تابع قوانين الغازات - قانون الغاز المثالي	الخميس ١٤٤٠/٦/٢٣	الأحد ١٤٤٠/٦/١٩	٨
	تابع قانون الغاز المثالي - الحسابات المتعلقة بالغازات	الخميس ١٤٤٠/٦/٣٠	الأحد ١٤٤٠/٦/٢٦	٩
	تابع الحسابات المتعلقة بالغازات - دليل مراجعة الفصل السابع	الخميس ١٤٤٠/٧/٧	الأحد ١٤٤٠/٧/٣	١٠
	مقدمة إلى الهيدروكربونات - تابع مقدمة إلى الهيدروكربونات	الخميس ١٤٤٠/٧/١٤	الأحد ١٤٤٠/٧/١٠	١١
	الألكانات - تابع الألكانات	الخميس ١٤٤٠/٧/٢١	الأحد ١٤٤٠/٧/١٧	١٢
	الألكينات والألكاينات تابع الألكينات والألكاينات	الخميس ١٤٤٠/٧/٢٨	الأحد ١٤٤٠/٧/٢٤	١٣
	متشكلات الهيدروكربونات تابع متشكلات الهيدروكربونات	الخميس ١٤٤٠/٨/٦	الأحد ١٤٤٠/٨/٢	١٤
	الهيدروكربونات الأروماتية - تابع الهيدروكربونات الأروماتية - دليل مراجعة الفصل الثامن	الخميس ١٤٤٠/٨/١٣	الأحد ١٤٤٠/٨/٩	١٥
	الاختبار النهائي	الخميس ١٤٤٠/٨/٢٧	الأحد ١٤٤٠/٨/١٦	-١٦
				١٧

<p>العنوان: الفصل الأول</p>	<p>المادة: كيمياء ٤</p>
<p>الموضوع: الحسابات الكيميائية</p>	<p>المستوى: الرابع النظام الفصلي</p>
<p>الفترة الزمنية: ٨ حصص</p>	
<p>يتمثل فصل الحسابات الكيميائية في (٤) دروس موزعة على (٨) حصص دراسية</p>	
<p>الخطوة ١: تحديد نتائج التعلم المرغوبة</p>	
<p>الأهداف الرسمية:</p>	
<p>سوف يتناولن الطالبات في هذا الفصل دراسة الحسابات الكيميائية.</p>	
<p>الأسئلة الأساسية</p>	<p>الأفكار الكبرى (الأفهام الباقية)</p>
<p>أسئلة مثيرة للتفكير:</p> <ul style="list-style-type: none"> • لماذا يشترط أن تكون المعادلة الكيميائية موزونة قبل أن تحدد النسب المولية؟ • ما العلاقات التي تستطيع أن تحدها من المعادلة الكيميائية الموزونة؟ • ما الخطوة الأولى في جميع الحسابات الكيميائية؟ • ما المعلومات التي تقدمها المعادلة الموزونة للتفاعل؟ • كيف تستخدم النسب المولية في الحسابات الكيميائية؟ • ما المعلومات التي يجب أن تتوافر لك لتحسب كتلة المادة الناتجة عن التفاعل الكيميائي؟ • ما الفرق بين المردود الفعلي والمردود النظري؟ 	<p>الفكرة الكبرى:</p> <p>الحسابات الكيميائية.</p> <p>سيفهمن الطالبات أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تحدد كمية كل مادة متفاعلة عند بداية التفاعل الكيميائي كمية المواد الناتجة. • تتطلب مسائل الحسابات الكيميائية كتابة معادلة موزونة للتفاعل. • يتوقف التفاعل الكيميائي عندما تستنفذ أي من المواد المتفاعلة تماماً. • نسبة المردود المئوية قياس لفاعلية التفاعل الكيميائي.
<p>المعرفة والمهارات الرئيسية التي ستكتسبها الطالبة بعد تعلم الوحدة</p>	
<p>ستكون الطالبة قادرة على أن...</p> <ul style="list-style-type: none"> • تصف العلاقات من معادلة كيميائية موزونة. • تذكر النسب المولية في المعادلة الكيميائية الموزونة. • تكتب الخطوات المتتالية المستخدمة في حل مسائل الحسابات الكيميائية. • تحل مسائل الحسابات الكيميائية. • تحدد المادة المحددة في معادلة كيميائية. • تحدد المادة المتفاعلة الفائضة وتحسب الكمية المتبقية منها بعد انتهاء التفاعل. • تحسب كتلة النواتج عندما تعطي كتل أكثر من مادة متفاعلة. • تحسب المردود النظري للتفاعل الكيميائي من البيانات. • تحدد المردود المئوي للتفاعل الكيميائي. 	<p>ستعرف الطالبة:</p> <ul style="list-style-type: none"> • المقصود بالحسابات الكيميائية. • الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية. • المادة المحددة للتفاعل. • نسبة المردود المئوية.
<p>الخطوة ٢: تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم</p>	
<p>الأدلة الأخرى على تحقق نواتج التعلم:</p> <ul style="list-style-type: none"> • التقويم البنائي. • تقويم أقسام الفصل. • تقويم الفصل. • اختبار مقنن. • دليل التجارب العلمية. 	<p>المهمة الأدائية: (عمل مطوية)</p> <p>تتمثل مهمتك في عمل مطوية تساعدك على تلخيص خطوات حل مسائل الحسابات الكيميائية وذلك في فترة زمنية لا تزيد عن أسبوع.</p> <ul style="list-style-type: none"> • الهدف: مهمتك: عمل مطوية. • الهدف: تحديد خطوات حل مسائل الحسابات

	<p>الكيميائية.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● المشكلة والتحدي: جمع المعلومات عن خطوات حل مسائل الحسابات الكيميائية في أثناء قراءتك للفصل وتلخيصها. ● الدور: أنتِ معلمة. ● لقد طلب منك: كتابة ملخص عن خطوات حل مسائل الحسابات الكيميائية. ● الجمهور: طالبات الصف ● الموقف: عمل مطوية من الورق باستخدام الأدوات والخامات اللازمة لذلك للاستعانة بها في تدوين المعلومات التي يتم جمعها من خلال قراءة الفصل عن خطوات حل مسائل الحسابات الكيميائية. ● التحدي: عمل مطوية بصورة دقيقة. ● النتائج: مطوية لكل طالبة مدون بها خطوات حل مسائل الحسابات الكيميائية.
--	--

النتائج	مبتدئ ١	نام ٢	كفاء ٣	متميز ٤
جمع المعلومات وتلخيصها حول خطوات حل مسائل الحسابات الكيميائية.	جمعت المعلومات جميعها.	جمعت المعلومات بطريقة أفضل من سابقتها.	جمعت المعلومات الخاصة بخطوات حل مسائل الحسابات الكيميائية فقط.	جمعت المعلومات بالأولوية بالنسبة لها.
عمل مطوية	عملت المطوية بطريقة عشوائية تكثر بها الأخطاء.	عملت المطوية بطريقة منظمة نوعاً ما مع قلة الأخطاء.	عملت المطوية بطريقة خالية من الأخطاء ولكن غير مرتبة بعض الشيء.	عملت المطوية بدقة وتنظيم.
الفترة الزمنية	تأخرت يومين عن الموعد المحدد.	تأخرت يوم عن الموعد المحدد.	أحضرتها في الموعد المحدد.	أحضرتها قبل الموعد المحدد.

الخطوة ٣: خبرات التعليم والتعلم (الأنشطة التعليمية)

- استخدم وسيلة تعليمية مناسبة لتفسير المعادلة الكيميائية الموزونة على أساس المولات والكتلة والجسيمات الممثلة (ذرات، جزيئات، وحدات صيغ كيميائية).
- مناقشة الطالبات في مفهوم نسبة المولات مع مساعدتهن في حل مسائل عديدة عن نسبة المولات.
- كتابة ملخص سبوري يتضمن الخطوات المستخدمة في حل مسائل الحسابات الكيميائية.
- أوزع الطالبات في مجموعات وأطلب من كل مجموعة حل مسائل عن الحسابات الكيميائية.
- إجراء تجربة علمية مع الطالبات تهدف إلى دراسة تطبيقات على الحسابات الكيميائية.
- أستعمل الشفافية وجهاز عرض فوق الرأس لدراسة مفهوم المادة المحددة للتفاعل والمواد المتفاعلة الفائضة.
- أساعد الطالبات في حل مسائل تتضمن تطبيقاً للمادة المحددة للتفاعل والمادة المتفاعلة الفائضة.
- أشرح للطالبات المصطلحات التالية: المردود النظري، المردود الفعلي، نسبة المردود المئوية وذلك من خلال الاستعانة بوسيلة عرض مناسبة.
- أنظم الطالبات في مجموعات ثنائية ومساعدتهن في حل مسائل لتحديد المردود المئوي للتفاعل الكيميائي.

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
اختبار التهيئة	أستخدم وسيلة تعليمية مناسبة لتفسير المعادلة الكيميائية الموزونة على أساس المولات والكتلة والجسيمات الممثلة (ذرات، جزيئات، وحدات صيغ كيميائية).	مناقشة الطالبات في مفهوم نسبة المولات مع مساعدتهن في حل مسائل عديدة عن نسبة المولات.	كتابة ملخص سبوري يتضمن الخطوات المستخدمة في حل مسائل الحسابات الكيميائية.	أوزع الطالبات في مجموعات وأطلب من كل مجموعة حل مسائل عن الحسابات الكيميائية.
إجراء تجربة علمية مع الطالبات تهدف إلى دراسة تطبيقات على الحسابات الكيميائية.	أستعمل الشفافية وجهاز عرض فوق الرأس لدراسة مفهوم المادة المحددة للتفاعل والمواد المتفاعلة الفائضة.	أساعد الطالبات في حل مسائل تتضمن تطبيقاً للمادة المحددة للتفاعل والمادة المتفاعلة الفائضة.	أشرح للطالبات المصطلحات التالية: المردود النظري، المردود الفعلي، نسبة المردود المئوية وذلك من خلال الاستعانة بوسيلة عرض مناسبة.	أنظم الطالبات في مجموعات ثنائية ومساعدتهن في حل مسائل لتحديد المردود المئوي للتفاعل الكيميائي.

الأخوة المعلمين و المعلمات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسر مؤسسة التحاضير الحديثة

www.mta.sa

أن تقدم كل ما يخص تحاضير ثاني ثانوي فصلي **المستوى الرابع**

تحضير – توزيع – أهداف

أنواع التحاضير

استراتيجيات التعلم الحديثة + خماسي بالاستراتيجيات + تعلم نشط + وحدات مشروع
الملك عبد الله + ثلاثي - خطوات اربع

المرفقات

عروض بوربوينت لجميع دروس المادة

+

أوراق عمل خاصة بالمادة لجميع الدروس

+

دليل المعلم و كتاب الطالب

+

الكتاب الإلكتروني

+

حل أسئلة الكتاب

شرح متميز بالفيديو لجميع دروس المنهج

التوصيل للرياض والخرج مجاناً

التوصيل لباقي مدن المملكة عبر الفيدكس (المستعجل ٢٤ ساعة)

لحجز طلبكم وتسجيل معلومات الإستلام:

للطلب من داخل المملكة يمكنك الإتصال على رقم:

[0558396006](tel:0558396006)

[0558396004](tel:0558396004)

[0558396119](tel:0558396119)

[0505107025](tel:0505107025)

[0551092444](tel:0551092444)

[0555107025](tel:0555107025)

[0557977722](tel:0557977722)

واتسبب التحاضير

[0505107025](tel:0505107025)

[0551092444](tel:0551092444)

[0555107025](tel:0555107025)

[0557977722](tel:0557977722)

ويمكنكم كذلك تسجيل الطلب

إلكترونيًا عن طريق الرابط

www.mta.sa/c

كذلك يمكننا التوصيل عن الايميل او الفدكس لجميع مدن المملكة

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

ايميل المبيعات

T@mta.sa

سعر المادة على سي دي 20 ريال

سعر المادة عن طريق الايميل 20 ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة عادية 50 ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة ملونة 100 ريال

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

وهنا أرقام الحسابات للمعلمين خارج مدينة الرياض والخرج

مصرف الراجحي

مؤسسة التحاضير الحديثة

233608010954856

(اي بان)

SA5780000233608010954856

البنك الأهلي

مؤسسة التحاضير الحديثة

27949172000110

(اي بان)

SA0610000027949172000110

ومن بنوك أخرى يمكنكم التحويل على احد هذا الحسابات

الرياض

سعد عبدالرحمن العتيبي

2052558759940

سامبا

سعد عبدالرحمن العتيبي

8001852539

البنك السعودي للإستثمار سعد عبدالرحمن العتيبي

0101001926001

للأخوة أصحاب المكتبات الراغبين في أن يكونوا وكلاء لتحاضير فواز الحربي في مدنهم
الاتصال بجوال المدير

0554466161