



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 الثالث الثانوي

التحضير بالطريقة الثلاثية



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 وفنياً 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 الازدیاد 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	
	الأكسدة والاختزال تابع الأكسدة والاختزال	الخميس ١٤٤٠/٥/٤	الأحد ١٤٤٠/٤/٣٠	١
	وزن معادلات الأكسدة والاختزال تابع وزن معادلات الأكسدة والاختزال	الخميس ١٤٤٠/٥/١١	الأحد ١٤٤٠/٥/٧	٢
	مراجعة الفصل الأول الخلايا الجلفانية	الخميس ١٤٤٠/٥/١٨	الأحد ١٤٤٠/٥/١٤	٣
	تابع الخلايا الجلفانية البطاريات	الخميس ١٤٤٠/٥/٢٥	الأحد ١٤٤٠/٥/٢١	٤
	تابع البطاريات التحليل الكهربائي	الخميس ١٤٤٠/٦/٢	الأحد ١٤٤٠/٥/٢٨	٥
	تابع التحليل الكهربائي مراجعة الفصل الثاني	الخميس ١٤٤٠/٦/٩	الأحد ١٤٤٠/٦/٥	٦
	هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل تابع هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل	الخميس ١٤٤٠/٦/١٦	الأحد ١٤٤٠/٦/١٢	٧
	الكحولات، والإثيرات، والأمينات تابع الكحولات، والإثيرات، والأمينات	الخميس ١٤٤٠/٦/٢٣	الأحد ١٤٤٠/٦/١٩	٨
	مركبات الكربونيل تابع مركبات الكربونيل	الخميس ١٤٤٠/٦/٣٠	الأحد ١٤٤٠/٦/٢٦	٩
	تفاعلات أخرى للمركبات العضوية تابع تفاعلات أخرى للمركبات العضوية	الخميس ١٤٤٠/٧/٧	الأحد ١٤٤٠/٧/٣	١٠
	البوليمرات تابع البوليمرات	الخميس ١٤٤٠/٧/١٤	الأحد ١٤٤٠/٧/١٠	١١
	مراجعة الفصل الثالث البروتينات	الخميس ١٤٤٠/٧/٢١	الأحد ١٤٤٠/٧/١٧	١٢
	تابع البروتينات الكربوهيدرات	الخميس ١٤٤٠/٧/٢٨	الأحد ١٤٤٠/٧/٢٤	١٣
	تابع الكربوهيدرات الليبيدات	الخميس ١٤٤٠/٨/٦	الأحد ١٤٤٠/٨/٢	١٤
	تابع الليبيدات الأحماض النووية تابع الأحماض النووية مراجعة الفصل الرابع	الخميس ١٤٤٠/٨/١٣	الأحد ١٤٤٠/٨/٩	١٥
	<b>الاختبار النهائي</b>	الخميس ١٤٤٠/٨/٢٧	الأحد ١٤٤٠/٨/١٦	-١٦ ١٧

اليوم	التاريخ	الدرس	الفصل	عدد الحصص
		الأول	الأول	
عنوان الفصل	الأكسدة والاختزال	عنوان الدرس	الأكسدة والاختزال	
الأهداف	المفردات			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تصف عمليات الأكسدة والاختزال.</li> <li>• تحدد العوامل المؤكسدة والمختزلة.</li> <li>• تحدد عدد التأكسد لعنصر في مركب.</li> <li>• تفسر تفاعلات الأكسدة والاختزال من حيث التغير في عدد التأكسد.</li> </ul>	تفاعل الأكسدة والاختزال - الأكسدة - الاختزال - العامل المؤكسد - العامل المختزل			
دورة التعليم	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس		الزمن
التركيز	الفكرة الرئيسية	<p>إجراءات متممة أطلب إلى الطالبات أن يجدن تعريفا للمصطلح "متممة"، وإعطاء أمثلة على ذلك. أشرح للطالبات أن تفاعلات الأكسدة والاختزال هما تفاعلان متممان، لأنه لا يمكن حدوث أحدهما دون حدوث التفاعل الآخر في الوقت نفسه.</p>		١٠ دقائق
التدريس	<p>المفاهيم الشائعة غير الصحيحة</p> <p>التقويم</p> <p>طرائق تدريس متنوعة</p> <p>مشروع الكيمياء</p> <p>تطوير المفاهيم</p> <p>دفتر الكيمياء</p>	<p>من أكثر المفاهيم غير الصحيحة شيوعا لدى الطالبات الربط بين تعريف الأكسدة والاختزال. الكشف عن المفاهيم الشائعة وغير الصحيحة تميل الطالبات إلى الاعتقاد أن تفاعل الاختزال يتضمن فقد الإلكترونات لأن الطالبات يربطن بين كلمة "يفقد" و "الاختزال"، لذا أذكرهن أن عدد التأكسد هو الذي يختزل عندما يكتسب العنصر الإلكترونات. عرض المفهوم وأكد من ضرورة تعزيز هذا المفهوم لدى الطالبات مبكر وذلك بإعطائهن أمثلة على أنصاف التفاعل وأطلب إليهن تحديد أي الذرات يزيد عدد تأكسدها وأيهما يقل سواء اكتسبت أو فقدت خلال العملية.</p> <p>المهارة أطلب إلى الطالبات البحث عن الأسئلة الآتية والإجابة عنها: ما الذي يتكون عندما يتأكسد الألدهيد؟ ماذا يسمى الاختبار الذي يكشف عن العامل المختزل؟</p> <p>دون المستوى أشرح كيف يكون استعمال الاختصارات أداة ناعمة لتذكر المفاهيم الصعبة الجديدة فالاختصاران <b>RIGI</b> و <b>OIL</b> مثلا يذكران الطالبات أن الأكسدة يعني فقدان الإلكترونات وأن الاختزال يعني اكتسابها.</p> <p>منظف أنابيب المغاسل يتكون منظف أنابيب المغاسل من بلورات هيدروكسيد الصوديوم، بالإضافة إلى الألومنيوم. وعند إضافتهما إلى الماء يتفاعل الألومنيوم مع الماء في الوسط القاعدي ويتأكسد.</p> <p>المعرفة السابقة أراجع مع الطالبات مفهوم الكهروسالبية الذي درس سابقا، وأختار مجموعة من الأيونات المتعددة الذرات والمألوفة لدى الطالبات وأطلب إليهن إيجاد قيم الكهروسالبية، وأذكرهن بأن الذرة التي تكون قيمة الكهروسالبية لها أعلى ستكون العنصر الأكثر كهروسالبية عند تعيين عدد التأكسد.</p> <p>الكيمياء والرسوم المتحركة أطلب إلى الطالبات أن يرسمن صورة ساخرة (كاريكاتيرية) أو يكتبن قصة كوميدية قصيرة لذرة تفقد إلكترونات لصالح ذرة أخرى على أن يضمن قصتهن شرحا يصف أي الذرات تتأكسد وأيهما يختزل.</p> <p>صناعة المعادن أطلب إلى الطالبات كتابة قائمة بأسماء ثلاثة أشياء مصنوعة من المعادن تستخدم في حياتهن اليومية، وأطلب إليهن البحث في كيفية صناعة هذه المعادن وأن يكتبن في دفاترهن تفسيراً لعمليات التأكسد والاختزال التي تتضمنها صناعة المعادن.</p>		٢٥ دقيقة
التقويم	التحقق من الفهم	<p>أكتب المعادلة الآتية على السبورة وأطلب إليهن تحديد قيمة عدد التأكسد لكل عنصر ثم تحديد العامل المؤكسد والعامل المختزل:</p> $4\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$		٥ دقائق
التوسع	التوسع	<p>أطلب إلى الطالبات البحث في تفاعلات الأكسدة والاختزال التي تحدث في الفرن اللاصق وأن يصمن ملصقا يوضح فيه هذه العملية ويشيرن إلى العوامل المؤكسدة والمختزلة في كل تفاعل.</p>		٥ دقائق



الأخوة المعلمين و المعلمات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسر مؤسسة التحاضير الحديثة

[www.mta.sa](http://www.mta.sa)

أن تقدم كل ما يخص تحاضير ثالث ثانوي فصلي المستوى السادس

-أنواع التحاضير-

استراتيجيات التعلم الحديثة - خماسي بالإستراتيجيات - تعلم نشط - وحدات مشروع الملك عبدالله  
-ثلاثي "خطوات أربع"

-المرفقات-

عروض بور بوينت لجميع دروس المادة

+

أوراق عمل خاصة بالمادة لجميع الدروس

+

دليل المعلم

+

الكتاب الإلكتروني

+

حل أسئلة الكتاب

+

خرائط ومفاهيم

+

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:

[0505107025](tel:0505107025)

[0551092444](tel:0551092444)

[0555107025](tel:0555107025)

[0557977722](tel:0557977722)

ويمكنكم كذلك تسجيل الطلب

إلكترونياً عن طريق الرابط

[www.mta.sa/c](http://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](mailto: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 حسابات المؤسسة للمعلمين

حسابات بنوك بإسم : مؤسسة التحاضير الحديثة

=====

233608010954856 / بنك الراجحي

SA5780000233608010954856 / آي بان الراجحي

البنك الأهلي / 27949172000110

SA0610000027949172000110 / آي بان الأهلي

---

حسابات بنوك باسم: سعد عبدالرحمن العتيبي

---

---

سامبا / 8001852539

الرياض / 2052558759940

اي بان الرياض / SA3520000002052558759940

بنك البلاد / 900127883010006

اي بان بنك البلاد / SA4715000900127883010006

البنك السعودي للإستثمار / 0101001926001

الجزيرة / 030680161166001

اي بان بنك الجزيرة / SA6760100030680161166001

---

حسابات بنوك باسم : مؤسسة اوامر الشبكة

---

---

حساب الانماء / 68201042364000

Sa3505000068201042364000 / اي بان الانماء

---

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

0554466161