تم تحميل وتوفير المادة من

موقع كتبي المدرسية اونلاين

www.ktbby.com

موقع كتبي يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعة الجديدة وحلولها ، توزيع مناهج ، تحضير ، أوراق عمل ، عروض بوربوينت ، نماذج إختبارات بشكل مباشرPDF

جميع الحقوق محفوظة للقائمين على العمل

تحضير مادة الكيمياء

الصف الثالث ثانوي

الحصة / اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							
الخميس							

المستوى الدراسي السادس

الأهداف العامة للمرحلة الثانوية

1. متابعة تحقيق الولاء لله وحده، وجعل الأعمال خالصة لوجهه ومستقيمة على شرعه في كافة جوانبها.
2. دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالب إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة، وتزويده بالمفاهيم الأساسية والثقافة الإسلامية التي تجعله معتزاً بالإسلام قادراً على الدعوة إليه والدفاع عنه.
3. تمكين الانتماء الحي إلى أمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد.
4. تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام وللوطن الخاص (المملكة العربية السعودية) بما يوافق هذه السن من تسام في الأفق وتطلع إلى العلياء، وقوة في الجسم.
5. تعهد قدرات الطالب، واستعداداته المختلفة التي تظهر في هذه الفترة، وتوجيهها وفق ما يناسبه وما يحقق أهداف التربية الإسلامية في مفهومها العام.
6. تنمية التفكير العلمي لدى الطالب، وتعميق روح البحث والتجريب والتتبع المنهجي، واستخدام المراجع، والتعود على طرق الدراسة السليمة.
7. إتاحة الفرصة أمام الطلاب القادرين، وإعدادهم لمواصلة الدراسة بمستوياتها المختلفة في المعاهد العليا والكليات الجامعية، في مختلف التخصصات.
8. تهيئة سائر الطلاب للعمل في ميادين الحياة بمستوى لائق.
9. تخريج عدد من المؤهلين مسلكياً وفنياً لسد حاجة البلاد في المرحلة الأولى من التعليم والقيام بالمهام الدينية والأعمال الفنية من (زراعية وتجارية وصناعية) وغيرها.
10. تحقيق الوعي الأسري لبناء أسرة إسلامية سليمة.
11. إعداد الطلاب للجهاد في سبيل الله روحياً وبدنياً.
12. رعاية الشباب على أساس الإسلام، وعلاج مشكلاتهم الفكرية والانفعالية ومساعدتهم على اجتياز هذه الفترة الحرجة من حياتهم بنجاح وسلام.
13. إكسابهم فضيلة المطالعة النافعة والرغبة في الازدياد من العلم النافع والعمل الصالح واستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع.
14. تكوين الوعي الإيجابي الذي يواجه به الطالب الأفكار الهدّامة والاتجاهات المضلّلة.

الأهداف العامة لمادة الكيمياء

1- أن يتعرف الطالب على المفاهيم والمبادئ العامة لعلم الكيمياء .
2- أن يكتسب الطالب مهارات فكرية تتعلق بالأساليب والاتجاهات الحديثة .
3- أن يكتسب الطالب مهارات يدوية يؤهل أن تكون حصيلة العمل المخبري .
4- بث روح التعاون بين الطلاب من خلال العمل المخبري .
5- أن يتعرف الطالب على خصائص العلم التجريبي وهو العلم الذي يقوم عليه علم الكيمياء .
6- أن يتعرف الطالب على الأسلوب العلمي وفوائده .
7- أن يكتسب الطالب الخطوات المتبعة في التفكير العلمي ومن ثم تطبيقها .
8- أن يكتسب الطالب طرق فهم وتحليل وتطبيق بعض الفرضيات والنظريات .
9- أن يتعرف الطالب على مآثر العلماء المسلمين في الكيمياء مثل العالم الجلد كي .
10- أن يقدر الطالب دور العلماء المسلمين وإسهاماتهم في تطور علم الكيمياء .
11- أن يزداد لدى الطالب معرفة الخالق عز وجل من خلال دراسة مخلوقاته .
12- أن يشكر الطالب الله عز وجل على نعمه الكثيرة أن هيأ لنا دراسة هذا العلم لكي نطور من حياتنا

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الاكسدة والاختزال			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	يعد تفاعلا الاكسدة والاختزال تفاعلين متكاملين إذ تتأكسد ذرة وتختزل أخرى			الحصة					
المفردات	تفاعل الاكسدة والاختزال-العامل المؤكسد والمختزل			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف يمكن ازالة الشوائب من الفضة؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟								

الأهداف	يصف عملية الاكسدة والاختزال -يحدد العوامل المؤكسدة والمختزلة -يحدد عدد التأكسد لعنصر فى مركب

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - تتضمن تفاعلات الاكسدة والاختزال انتقال الالكترونات من ذرة الى أخرى	انتقال الإلكترون وتفاعل الاكسدة والاختزال:- تفاعل الاكسدة والاختزال:- هو تفاعل تنتقل فيه الالكترونات من إحدى الذرات إلى ذرة أخرى الاكسدة:- فقدان ذرة المادة للإلكترونات الاختزال:- اكتساب ذرات المادة للالكترونات التغير فى عدد التأكسد:- عدد التأكسد هو عدد الالكترونات التى فقدتها أو اكتسبتها الذرة عندما كونت الأيونات تفاعلات الاكسدة والاختزال والكهروسالبية	1- فسر لماذا يجب أن يحدث تفاعلا الاكسدة والاختزال دائما معا 2- صف دور كل من العوامل المؤكسدة والمختزلة فى تفاعلات الاكسدة والاختزال وكيف يتغير كل منهما فى التفاعل؟
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الاكسدة والاختزال			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	يعد تفاعلا الاكسدة والاختزال تفاعلين متكاملين إذ تتأكسد ذرة وتختزل أخرى			الحصة					
المفردات	تفاعل الاكسدة والاختزال-العامل المؤكسد والمختزل			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف يمكن ازالة الشوائب من الفضة؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟								

الأهداف
يصف عملية الاكسدة والاختزال -يحدد العوامل المؤكسدة والمختزلة -يحدد عدد التأكسد لعنصر فى مركب

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب	**تحديد أعداد التاكسد:-** تستخدم تحديد عدد التأكسد لفهم جميع أنواع تفاعلات الاكسدة والاختزال **الجدول 2-1 :-** قواعد تحديد أعداد التأكسد للعناصر **أعداد التأكسد فى تفاعلات الاكسدة والاختزال:-** عندما تتأكسد الذرة يزيد عدد التأكسد وعندما تختزل يقل عدد التأكسد والايونات المتفرجة لا تتغير عدد التاكسد الخاص بها **(مثال):-** $2KBr_{(aq)} + Cl_{2(aq)} \longrightarrow 2KCl_{(aq)} + Br_{2(aq)}$ التغير: 1 – اختزال التغير: 1 + تأكسد $2KBr_{(aq)} + Cl_{2(aq)} \longrightarrow 2KCl_{(aq)} + Br_{2(aq)}$ لا تغير في عدد التأكسد	1- أكتب معادلة تفاعل فلز الحديد مع حمض الهيدرويروميك لتكوين بروميد الحديدIII وغاز الهيدروجين ثم حدد التغير الكلى فى عدد تأكسد العنصر الذى اختزل والعنصر الذى تأكسد. 2- فسر لماذا يجب أن يحدث تفاعلا الاكسدة والاختزال دائما معا
مهاري	تطبيق	- عندما تختزل ذرة أو ايون يقل عدد تأكسدها ، وعندما تتأكسد ذرة أو أيون فأن عدد تأكسدها يزداد		
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	وزن معادلات الاكسدة والاختزال			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تصبح معادلات الاكسدة والاختزال موزونة عندما تكون الزيادة الكلية فى أعداد التأكسد مساوية للانخفاض الكلى فى اعداد التأكسد			الحصة					
المفردات	طريقة عدد التأكسد – نصف التفاعل			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف تعمل تفاعلات الاكسدة والاختزال على اطلاق مكوك فضائى؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟								

الأهداف	يربط التغير فى عدد التأكسد بانتقال الالكترونات-يستعمل التغير فى عدد الاكسدة لوزن معادلات الاكسدة والاختزال

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - تعتمد طريقة عدد التأكسد على مساواة عدد الالكترونات المفقودة من الذرات بعدد الالكترونات المكتسبة من قبل ذرات أخرى	**طريقة عدد التأكسد:-**وزن المعادلة الكيميائية يوضح الكميات الصحيحة للمتفاعلات والنواتج :- 1-حدد أعداد التأكسد لجميع الذرات فى المعادلة 2-حدد الذرات التى تأكسدت والذرات التى اختزلت 3-حدد التغير فى عدد التأكسد للذرات التى تأكسدت والذرات التى اختزلت 4-اجعل التغير فى أعداد التأكسد متساويا فى القيمة ،وذلك بضبط المعاملات فى المعادلة 5-استعمل الطريقة التقليدية فى وزن المعادلة الكيميائية الكلية عند الضرورة **مثال 3-1:-** وزن معادلة الاكسدة والاختزال الاتية: - ص18 $Cu_{(s)} + HNO_{3(aq)} \rightarrow Cu(NO_3)_{2(aq)} + NO_{2(g)} + H_2O_{(l)}$	1-فسر كيف يرتبط التغير فى عدد التأكسد بعمليات الاكسدة والاختزال؟ 2-صف لماذا يعد من المهم معرفية الظروف التى يتم فيها تفاعل الاكسدة والاختزال فى المحلول المائى يهدف وزن معادلة التفاعل؟ 3- فسر خطوات طريقة عدد التأكسد لوزن المعادلة
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	وزن معادلات الاكسدة والاختزال			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تصبح معادلات الاكسدة والاختزال موزونة عندما تكون الزيادة الكلية فى أعداد التأكسد مساوية للانخفاض الكلى فى اعداد التأكسد			الحصة					
المفردات	طريقة عدد التأكسد – نصف التفاعل			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف تعمل تفاعلات الاكسدة والاختزال على اطلاق مكوك فضائى؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
الأهداف	يربط التغير فى عدد التأكسد بانتقال الالكترونات-يستعمل التغير فى عدد الاكسدة لوزن معادلات الاكسدة والاختزال								

تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - تعتمد طريقة عدد التأكسد على مساواة عدد الالكترونات المفقودة من الذرات بعدد الالكترونات المكتسبة من قبل ذرات أخرى	**وزن معادلات الاكسدة والاختزال الايونية الكلية:-** **مثال 4-1:-** زن معادلة الاكسدة والاختزال الاتية:- $ClO_4^-{}_{(aq)} + Br^-{}_{(aq)} \rightarrow Cl^-{}_{(aq)} + Br_{2(l)}$ **مختبر تحليل البيانات:-** كيف تعمل تفاعلات الاكسدة والاختزال على اطلاق المكوك الفضائى؟ **وزن معادلة الاكسدة والاختزال باستعمال طريقة نصف التفاعل:-** تحدث تفاعلات الاكسدة والاختزال عندما توجد مواد قادرة على منح الالكترونات (عوامل مختزلة) لمواد اخرى قريبة منها ولها قدرة على كسب هذة الالكترونات (عوامل مؤكسدة) **انصاف التفاعلات:-** يمثا احد جزأى تفاعل الاكسدة والاختزال **استراتيجية حل المسألة:-** وزن معادلات الاكسدة والاختزال	**1-حدد ماذا يوضح نصف تفاعل التاكسد؟وماذا يوضح نصف تفاعل الاختزال؟** **2-صف لماذا يعد من المهم معرفية الظروف التى يتم فيها تفاعل الاكسدة والاختزال فى المحلول المائى يهدف وزن معادلة التفاعل؟** **3- فسر خطوات طريقة عدد التأكسد لوزن المعادلة**
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	وزن معادلات الاكسدة والاختزال			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تصبح معادلات الاكسدة والاختزال موزونة عندما تكون الزيادة الكلية فى أعداد التأكسد مساوية للانخفاض الكلى فى اعداد التأكسد			الحصة					
المفردات	طريقة عدد التأكسد – نصف التفاعل			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف تعمل تفاعلات الاكسدة والاختزال على اطلاق مكوك فضائى؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟								

الأهداف	يربط التغير فى عدد التأكسد بانتقال الالكترونات-يستعمل التغير فى عدد الاكسدة لوزن معادلات الاكسدة والاختزال

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - تعتمد طريقة عدد التأكسد على مساواة عدد الالكترونات المفقودة من الذرات بعدد الالكترونات المكتسبة من قبل ذرات أخرى	**وزن معادلات الاكسدة والاختزال الايونية الكلية:-** **مثال 4-1:-** زن معادلة الاكسدة والاختزال الاتية:- $ClO_4^-{}_{(aq)} + Br^-{}_{(aq)} \rightarrow Cl^-{}_{(aq)} + Br_{2(l)}$ **مختبر تحليل البيانات:-** كيف تعمل تفاعلات الاكسدة والاختزال على اطلاق المكوك الفضائى؟ **وزن معادلة الاكسدة والاختزال باستعمال طريقة نصف التفاعل:-** تحدث تفاعلات الاكسدة والاختزال عندما توجد مواد قادرة على منح الالكترونات (عوامل مختزلة) لمواد اخرى قريبة منها ولها قدرة على كسب هذة الالكترونات (عوامل مؤكسدة) **انصاف التفاعلات:-** يمثا احد جزأى تفاعل الاكسدة والاختزال **استراتيجية حل المسألة:-** وزن معادلات الاكسدة والاختزال	**1-حدد ماذا يوضح نصف تفاعل التاكسد؟وماذا يوضح نصف تفاعل الاختزال؟** **2-صف لماذا يعد من المهم معرفية الظروف التى يتم فيها تفاعل الاكسدة والاختزال فى المحلول المائى يهدف وزن معادلة التفاعل؟** **3- فسر خطوات طريقة عدد التأكسد لوزن المعادلة**
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مختبر الكيمياء(التعرف على شاحنات متهالكة)			التاريخ					
الفكرة الرئيسية				الحصة					
المفردات				الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	الطب الجنائى(التعرف على شاحنات متهالكة)			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟								

الأهداف	يكتب فرضية – يطور تجربة لاختبار الفرضية - يضبط المتغيرات في أثناء التجربة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب -كيف يمكن لسلسلة تفاعلات كيميائية أن تستخدم فى تحديد طبيعة الشىء الذى يؤدى الى تلويث مصدر المياة؟	** اطلب من الطلاب التخطيط للتجربة بدقة وإتباع خطط التجربة وتطبيق وسائل السلامة . ** أنبه على عدم التنفيذ إلا بعد التعليمات التي نتبعها جميعا . ** أتأكد من أن كل الطلاب مشتركين في تنفيذ التجارب وأن كل طالب له دور في التجربة وأن الأدوار وزعت عليهم جميعا . ** اطلب منهم تسجيل وكتابة خطوات إجراء التجربة ورسم مخطط لها ** أتابع عملية إنشاء جدول البيانات بالمعلومات التي حصلوا عليها وأتأكد من صحة المعلومات	اطلب من الطلاب تنفيذ التحليل. أتابع الإجابات التي يكتبها الطلاب وأساعدهم في ذلك
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مراجعة الفصل 1 – اختبار مقنن			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	استرجاع المعلومات السابقة			الحصة					
المفردات	كل مفردات الفصل الاول هدف لنا			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة				أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟								

الأهداف	يسترجع المعلومات السابقة للفصل الاول – يكتسب مهارات الحل للتمارين والمسائل – يتواصل مع طلاب الفصل

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي مهاري معرفي وجداني	تحليل تطبيق تذكر استجابة	**التركيز** **- الربط مع المعرفة السابقة** **- مراجعة المعلومات والافكار الرئيسة للفصل الاول**	33. ما أهم خواص تفاعلات الأكسدة والاختزال؟ 34. فسر، لماذا لا تتضمن جميع تفاعلات الأكسدة الأكسجين؟ 35. ماذا يحدث للإلكترونات في الذرة عندما تتأكسد؟ أو تختزل؟ 36. عرف عدد التأكسد. 37. الفلزات ما عدد التأكسد لكل من الفلزات القلوية الأرضية والفلزات القلوية في مركباتها؟ 38. كيف يرتبط عدد التأكسد في عمليات التأكسد بعدد الإلكترونات المفقودة؟ وكيف يرتبط عدد التأكسد في عمليات الاختزال بعدد الإلكترونات المكتسبة؟	***** بعد التمهيد واسترجاع المعلومات والمفردات والأفكار الرئيسية اطلب من الطلاب أن يحلوا أسئلة المراجعة وما بعدها وكذلك الاختبار المقنن وأتابع الحلول وأصحح المعلومات والإجابات .***
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الخلايا الجلفانية			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تحدث الاكسدة فى الخلايا الجلفانية عند الانود منتجة الكترونات تتدفق نحو الكاثود حيث يحدث اختزال			الحصة					
المفردات	القنطرة الملحية-نصف الخلية- الخلية الجلفانية-الانود والكاثود			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	ماذا يحدث عندما يتفاعل الحديد وكبريتات النحاس II؟								

الأهداف	يصف طريقة للحصول على طاقة كهربائية من تفاعل أكسدة واختزال- يحدد اجزاء الخلية الجلفانية -تحسب جهد الخلية

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - يحدث تفاعل الاكسدة والاختزال فى الخلايا الجلفانية على أقطاب منفصلة بعضها عن بعض	**الاكسدة والاختزال فى الكيمياء الكهربائية:-** **الكيمياء الكهربائية:-** هى دراسة عمليات الاكسدة والاختزال التى تتحول من خلالها الطاقة الكيميائية الى طاقة كهربائية **أنصاف التفاعل:-** يتألف هذا التفاعل من نصفى تفاعل الاكسدة والاختزال **كيمياء الخلايا الجلفانية:-** تتكون الخلايا الكهروكيميائية من جزأين يطلق على كل منهما نصف خلية ويحدث فيهما تفاعلات الاكسدة والاختزال المنفصلين **الانود:-** هو القطب الذى يحدث عندة تفاعل الاكسدة **الكاثود:-** القطب الذى يحدث عندة تفاعل الاختزال **الخلايا الجلفانية والطاقة**	1-صف الظروف التى يؤدى عندها تفاعل الاكسدة الى تدفق التيار الكهربائى خلال السلك
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الخلايا الجلفانية			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تحدث الاكسدة فى الخلايا الجلفانية عند الانود منتجة الكترونات تتدفق نحو الكاثود حيث يحدث اختزال			الحصة					
المفردات	القنطرة الملحية-نصف الخلية- الخلية الجلفانية-الانود والكاثود			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟								

الأهداف	يصف طريقة للحصول على طاقة كهربائية من تفاعل أكسدة واختزال- يحدد اجزاء الخلية الجلفانية -تحسب جهد الخلية

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب	**حساب فرق الجهد فى الخلايا الكهروكيميائية:-** **جهد الاختزال:- مدى قابلية المادة لاكتساب الكترونات ولا يمكن تحديدة بصورة مباشرة** **قطب الهيدروجين القياسى:- يتكون من شريحة صغيرة من البلاتين مغموسة فى حمض الهيدروكلوريك** **جهود نصف الخلية:- الجدول 2-1(جهود الاختزال القياسية)** **استعمال جهود الاختزال القياسية:- تحديد هل سيكون التفاعل المقترح تحت الظروف القياسية تلقائيا؟** **استراتيجية حل المسألة:- تحديد جهود الخلية**	1- حدد مكونات الخلية الجلفانية وفسر دور كل مكون فى عملية تشغيل الخلية
مهاري	تطبيق	- جهد نصف خلية التفاعل		
معرفي	تذكر	القياسى هو جهد التيار الناتج عند اقترانها بقطب الهيدروجين القياسى تحت الظروف القياسية		
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	البطاريات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	البطاريات خلايا جلفانية يستعمل التفاعلات التلقائية لانتاج الطاقة لاغراض متعددة			الحصة					
المفردات	البطارية – الخلية الجافة-البطارية الاولية والثانوية-خلية الوقود			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	اى الفلزات ستتأكل؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟								

الأهداف
يصف تركيب البطارية الجافة يميز بين البطارية الاولية والثانوية يفسر تركيب خلية الوقود يصف عملية تأكل الحديد

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - البطارية الاولية الاولية يستعمل مرة واحدة فى حين يمكن شحن الثانوية	الخلايا الجافة:- البطارية:- عبارة عن خلية جلفانية أو أكثر فى عبوة واحدة تنتج التيار الكهربائى خلية الخارصين والكربون الجافة:- هى خلية جلفانية يكون المحلول الموصل للتيار عجينة رطبة البطاريات االقلوية:- وفيها يوجد الخارصين فى الخلية القلوية على هيئة مسحوق مما يوفر مساحة اكبر للمساحة بطاريات الفضة:- يستعمل بطاريات الفضة تفاعل أنود نصف خلية البطاريات القلوية البطاريات الاولية والثانوية:- البطاريات الاولية:-هى التى تنتج طاقة كهربائية من تفاعل الاكسدة والاختزال الذى لا يحدث بشكل عكسى بسهولة وتصبح غير صالحة للاستعمال بعد انتهاء التفاعل البطارية الثانوية:- تعتمد على تفاعل الاكسدة والختزال العكسى لذا فإنه يمكن شحنها	1- حدد ما الذى يتأكسد؟ وما الذى يختزل فى بطارية الجافة الخارصين والكربون؟وما الخواص التى تجعل الخلية الجافة القلوية أكثر تطورا من أنواع البطاريات الجافة الاقدم؟
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	البطاريات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	البطاريات خلايا جلفانية يستعمل التفاعلات التلقائية لانتاج الطاقة لاغراض متعددة			الحصة					
المفردات	خلية الوقود – التاكل - الجلفنة			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	اى الفلزات ستتأكل؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟								

الأهداف
يصف تركيب البطارية الجافة يميز بين البطارية الاولية والثانوية يفسر تركيب خلية الوقود يصف عملية تأكل الحديد

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - للحماية من التاكل يتم الطلاء والتغليف بفلز اخر واستعمال الانود المضحى	بطاريات تخزين المركم الرصاصي:- تحتوى على صفائح من الرصاص واكسيدة والمحلول الموصل عبارة عن محلول حمض الكبريتيك واكسيد الرصاص وهى اختيار جيد للسيارات بطاريات الليثيوم:- هو الحل فى تطوير بطارية ذات وزن اخف وتخزن كميات كبيرة من الطاقة بالنسبة لحجمها مميزات الليثيوم:- اخف فلز معروف - له اقل جهد اختزال قياسى بالنسبة للعناصر الفلزية الاخرى خلايا الوقود:- هى خلية جلفانية ، حيث ينتج تأكسد الوقود طاقة كهربائية كيف تعمل خلية الوقود؟ التاكل:- هو خسارة الفلز الناتج عن تفاعل أكسدة واختزال بين الفلز والمواد التى فى البيئة منع التاكل:- عن طريق عمل طلاء لعزل الماء والهواء . مع اعادة طلائة مرات عديدة الجلفنة:- يتم فية تغليف الحديد بطبقة من الخارصين إما عن طريق غمس القطعة الحديدية بمصهور الخارصين أو بطلاء الجسم بالخارصين كهربائيا	1- صف انصاف التفاعلات التى تحدث فى خلية وقود الهيدروجين,واكتب معادلة التفاعل الكلية. 2- صف عمل أنود عندما يستخدم كقطب مضحى ،وكيف يتشابة عملة مع الجلفنة؟ 3- فسر لماذا يعد الليثيوم اختيارا جيدا ليكون انود للبطارية؟
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	التحليل الكهربائى			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	يؤدى وجود مصدر تيار كهربائى فى التحليل الكهربائى الى حدوث تفاعل غير تلقائى فى الخلايا الكهروكيميائية			الحصة					
المفردات	التحليل الكهربائى - خلية التحليل الكهربائى			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف تعمل الاشياء؟ منظم ضربات القلب			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟								

الأهداف	يصف كيف يمكن عكس تفاعل الاكسدة والاختزال التلقائى فى الخلية الكهروكيميائية ـتناقش أهمية التحليل الكهربى فى صهر الفلزات

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - المصدر الخارجى للتيار فى الخلية الكهربائية يؤدى الى حدوث تفاعل أكسدة واختزال تلقائى	**عكس التفاعلات والاكسدة والاختزال:-** **التحليل الكهربائى:-** هو استعمال الطاقة الكهربائية لإحداث تفاعل كيميائى **خلية التحليل الكهربائى:-** هى الخلية الكهروكيميائية التى يحدث فيها تحليل كهلربائى **تطبيقات التحليل الكهربائى:-** **التحليل الكهربائى لمصهور Nacl:-** التحليل الكهربائى تحلل مصهور كلوريد الصوديوم الى فلز الصوديوم وغاز الكلور وتحدث فى حجرة تسمى خلية داون **التحليل الكهربائى لماء البحر:-** يتم تحليل ماء البحر(محلول مائى لكلوريد الصوديوم) بواسطة التحليل الكهربائى ويحدث تفاعلين عند الكاثود هما اختزال أيونات الصوديوم او الهيدروجين فى جزيئات الماء وحدوث تفاعلين عند الانود هما تأكسد أيونات الكلوريد او تأكسد الاكسجين فى جزيئات الماء **تنقية الخامات:-** يستعمل فى تنقية الفلزات ومنها النحاس **الطلاء بالكهرباء:-** يتم طلاء الاشياء كهربائيا مثل الفضة حيث يوصل الجسم المراد طلاؤة بالفضة بكاثود خلية تحليل كهربائى ويكون الانود عبارة عن قطعة فضة نقية	**1-عرف التحليل الكهربائى واربطه مع تلقائية تفاعل الاكسدة والاختزال** **2-فسر اختلاف نواتج التحليل الكهربائى لكل من مصهور كلوريد الصوديوم وماء البحر** **3-صف كيف تتم تنقية النحاس المستخرج من مصهور خامه بالتحليل الكهربائى؟**
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مختبر الكيمياء(قياس جهد الخلية الجلفانية)			التاريخ					
الفكرة الرئيسية				الحصة					
المفردات				الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	قياس جهد الخلية الجلفانية			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟								

الأهداف	يكتب فرضية – يطور تجربة لاختبار الفرضية - يضبط المتغيرات في أثناء التجربة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - كيف يقارن الجهد المقيس بالجهد محسوب للخلية الجلفانية؟	** اطلب من الطلاب التخطيط للتجربة بدقة وإتباع خطط التجربة وتطبيق وسائل السلامة . ** أنبه على عدم التنفيذ إلا بعد التعليمات التي نتبعها جميعا . ** أتأكد من أن كل الطلاب مشتركين في تنفيذ التجارب وأن كل طالب له دور في التجربة وأن الأدوار وزعت عليهم جميعا . ** اطلب منهم تسجيل وكتابة خطوات إجراء التجربة ورسم مخطط لها ** أتابع عملية إنشاء جدول البيانات بالمعلومات التي حصلوا عليها وأتأكد من صحة المعلومات	اطلب من الطلاب تنفيذ التحليل. أتابع الإجابات التي يكتبها الطلاب وأساعدهم في ذلك
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مراجعة الفصل2– اختبار مقنن			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	استرجاع المعلومات السابقة			الحصة					
المفردات	كل مفردات الفصل الثانى هدف لنا			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة				أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف يمكن عمل بطارية من حبة ليمون؟								

الأهداف	يسترجع المعلومات السابقة للفصل الاول – يكتسب مهارات الحل للتمارين والمسائل – تتواصل مع طلاب الفصل

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - مراجعة المعلومات والافكار الرئيسة للفصل الثانى	1. أي الأيونات الآتية أسهل اختزالاً؟ a. Mg^{2+} b. Hg^{2+} c. Ag^{+} d. Al^{3+} 2. اعتمادًا على جهود الاختزال القياسية الموضحة في الجدول، أي رمز للخلية يمثل خليته الجلفانية بصورة صحيحة؟ a. $Ag|Ag^{+} \parallel Al^{3+}|Al$ b. $Mg|Mg^{2+} \parallel H^{+}|H_2$ c. $H_2|H^{+} \parallel Pb^{2+}|Pb$ d. $Pb|pb^{2+} \parallel Al^{3+}|Al$ 3. خلية جلفانية تتكون من قضيب من الماغنيسيوم مغموس في محلول أيونات Mg^{2+} تركيزه 1M، وقضيب من الفضة مغموس في محلول أيونات Ag^{+} تركيزه 1M. ما الجهد القياسي لهذه الخلية؟ 4. لو افترضنا توافر الشروط القياسية فأي الخلايا الآتية تعطي جهدًا مقداره 2.513 V؟ a. $Al|Al^{3+} \parallel Hg^{2+}|Hg$ b. $Hg^{2+}|Hg \parallel H_2|H^{+}$ c. $Mg|Mg^{2+} \parallel Al^{3+}|Al$ d. $Pb|pb^{2+} \parallel Ag|Ag^{+}$	** بعد التمهيد واسترجاع المعلومات والمفردات والأفكار الرئيسية اطلب من الطلاب أن يحلوا أسئلة المراجعة وما بعدها وكذلك الاختبار المقنن وأتابع الحلول وأصحح المعلومات والإجابات
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة	-		
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	هاليدات الالكيل وهاليدات الاريل			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	يمكن أن تحل ذرة الهالوجين محل ذرة الهيدروجين فى بعض المركبات الهيدروكربونية			الحصة					
المفردات	المجموعة الوظيفية- هاليدات الالكيل والاريل-الهلجنة			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف تعد عجينة لزجة؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف
يتعرف المجموعة الوظيفية يقارن بين هاليدات الالكيل والاريل يقوم درجة غليان الهاليدات العضوية

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - يؤدى حلول مجموعات وظيفية محل ذرة هيدروجين فى الهيدروكربونات الى تكوين مجموعة كبيرة من المركبات العضوية	**المجموعة الوظيفية:-** هى ذرة او مجموعة من الذرات تتفاعل دائما بالطريقة نفسها وعند اضافتها للمركبات الهيدروكربونية ينتج دائما مواد مختلفة عن المواد الاصلية **مركبات عضوية تحتوى على الهالوجينات:-** **هاليدات الالكيل:-** مركبات عضوية تحتوى على ذرة هالوجين مرتبطة برابطة تساهمية مع ذرة كربون اليفاتية. **هاليدات الاريل:-** مركبات عضوية تتكون من هالوجين مرتبط مع حلقة البنزين أو مجموعة أروماتية اخرى **خواص واستعمالات هاليدات الالكيل:-**تزداد درجة غليان هاليدات الالكيل بزيادة حجم ذرة الهالوجين **تفاعلات الاستبدال:-** فيها تحل ذرة أو مجموعة ذرية محل ذرة أو مجموعة ذرية أخرى فى المركب **الهلجنة:-** وفيها تحل ذرة هالوجين مثل الكلور أو البروم محل ذرة هيدروجين **تفاعلات استبدال اخرى:-**تحل فية ذرة او مجموعة من الذرات محل ذرة الهالوجين	**1-قارن فيم تختلف هاليدات الالكيل وهاليدات الاريل؟** **2-ارسم الصيغ البنائية لكل مما يأتى:-** a. 2- كلورو بيوتان b. 1،1،1- ثلاثي كلورو إيثان c. 3،1 – ثنائي فلورو هكسان d. 4 – برومو – 1 – كلورو بنزين
وجداني	استجابة			
الواجب				

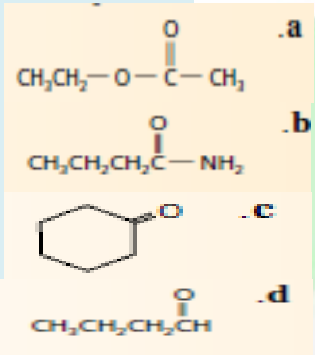
الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الكحولات والايثرات والامينات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	الاكسجين والنيتروجين من أكثر الذرات شيوعا فى المجموعات الوظيفية العضوية			الحصة					
المفردات	مجموعة الهيدروكسيل-الايثرات – الامينات - الكحولات			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف تعد عجينة لزجة؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف	تتميز المجموعات الوظيفية التى يميز الكحولات والايثرات والامينات يرسم الصيغة البنائية لكل من الكحول والايثر والامين تناقش خواص واستعمالات كلا منهم

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي مهاري معرفي وجداني	تحليل تطبيق تذكر استجابة	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - تتكون الكحولات والايثرات والامينات عندما تحل مجموعة وظيفية معينة محل ذرة هيدروجين فى المركبات الهيدروكربونية	**الكحولات:-** **مجموعة الهيدروكسيل:-**هى الرابطة بين مجموعة الاكسجين-والهيدروجين وذرة الكربون وهى رابطة تساهمية **الكحولات:-** هى مركبات عضوية ناتجة عن حلول مجموعة الهيدروكسيل محل ذرة هيدروجين وصيغتها العامة ROH **الإيثرات:-** هى مركبات عضوية تحتوى على ذرة أكسجين مرتبطة مع ذرتين من الكربون وصيغتها العامة ROR **الامينات:-** وهى تحتوى على ذرات نيتروجين مرتبطة مع ذرات الكربون فى سلاسل أليفاتية أو حلقات اروماتية وصيغتها العامة RNH_2 الجدول 6-3 :- الامينات	حدد عنصرين يتوافران بشكل كبير فى المجموعات الوظيفية 1- ارسم الصيغة البنائية لكل جزىء مما يأتى:- 1- بروبانول ثنائى بروبيل إيثر ثنائى هيدروكسيل بنتان حلقى
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مركبات الكربونيل			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تحتوى مركبات الكربونيل على ذرة أكسجين ترتبط برابطة ثنائية مع الكربون فى المجموعة الوظيفية			الحصة					
المفردات	مجموعة الكربونيل-الالدهيدات – الكيتونات-الاسترات			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف يميز الأستر؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف	يحدد تركيب مركبات الكربونيل بما فيها الالدهيدات،والكيتونات،والاحماض الكربوكسيلية والاسترات والاميدات

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة	**المركبات العضوية التى تحتوى على مجموعة الكربونيل:-** **مجموعة الكربونيل :-هو الترتيب الذى ترتبط فيه ذرة الاكسجين برابطة ثنائية مع ذرة كربون** **الالدهيدات :- مركبات عضوية تقع فيها مجموعة الكربونيل فى اخر السلسلة وتكون مرتبطة مع ذرة كربون متصلة بذرة هيدروجين من الطرف الاخر** **الصيغة العامة للهيدات:-RCHO حيث Rمجموعة الالكيل او ذرة الهيدروجين** **الجدول 7-3**	**1- صنف كل مركب من مركبات الكربونيل الاتية الى واحد من انواع المواد العضوية التى درستها فى هذا القسم** 
مهاري	تطبيق	- أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب		
معرفي	تذكر	- مركبات الكربونيل مركبات عضوية تحتوى على مجموعةC-O	**الكيتونات:-مركبات عضوية ترتبط فيها ذرة الكربون فى مجموعة الكربونيل مع ذرتى كربون فى السلسلة** **الصيغة العامة للاكيتونات:-الجدول6-3**	
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مركبات الكربونيل			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تحتوى مركبات الكربونيل على ذرة أكسجين ترتبط برابطة ثنائية مع الكربون فى المجموعة الوظيفية			الحصة					
المفردات	مجموعة الكربونيل-الالدهيدات – الكيتونات-الاسترات			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف يميز الأستر؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف	يحدد تركيب مركبات الكربونيل بما فيها الالدهيدات،والكيتونات،والاحماض الكربوكسيلية والاسترات والاميدات

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي مهاري معرفي وجداني	تحليل تطبيق تذكر استجابة	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب -هناك خمسة أنواع مهمة من المركبات العضوية تحتوى على مركبات الكربونيل هى الالدهيدات والكيتونات والاحماض الكربوكسيلية والاسترات والاميدات	**الاحماض الكربوكسيلية** :- مركبات عضوية تحتوى على مجموعة الكربوكسيل وتتكون من مجموعة كربونيل مرتبطة مع مجموعة هيدروكسيل **مركبات عضوية مشتقة من الاحماض الكربوكسيلية**:- **الاسترات**:-مركبات عضوية تحتوى على مجموعة كربوكسيل حلت فيها مجموعة الكيل محل ذرة الهيدروجين **الاميدات**:- مركبات عضوية تنتج عن استبدال مجموعة هيدروكسيلOHبذرة نيتروجين مرتبطة مع ذرات اخرى **الصيغة العامة للاميدات**:- الجدول11-3 **تفاعلات التكاثف**:- يتم فيها ارتباط اثنين من جزيئات صغيرة لمركبات عضوية لتكوين جزىء اخر اكثر تعقيدا	1-استنتج لماذا تكون المركبات العضوية التى تحتوى مجموعات كربوكسيلية ذات خواص حمضية عندما تذوب فى الماء بينما لا تكون مركبات اخرى مشابهة لها فى التركيب مثل الالدهيد الخواص نفسها؟
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	تفاعلات أخرى للمركبات العضوية			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تصنيف تفاعلات المركبات العضوية يجعل توقع نواتج التفاعلات أكثر سهولة			الحصة					
المفردات	تفاعلات الحذف(الهيدروجين-الماء)- تفاعلات الاضافة			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	ما الظروف المناسبة لهدرجة زيت الكانولا؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف	يصنف تفاعلات المركبات العضوية الى احد الانواع الخمسة (الاستبدال-الاضافة-الحذف-الاكسدة-الاختزال-التكاثف) يستعمل الصيغ البنائية لكتابة معادلات

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - يمكن تصنيف معظم تفاعلات المركبات العضوية ضمن واحد من خمسة انواع (الاستبدال-الاضافة-الحذف-الاكسدة-الاختزال-التكاثف)	**تصنيف تفاعلات المواد العضوية:-** **تفاعلات الحذف:-** هى التفاعلات التى يتم فيها حذف ذرتين من الذرات المرتبطة مع ذرتين كربون متجاورتين حيث يتم اضافة رابطة ثنائية بين ذرتين الكربون **تفاعلات حذف الهيدروجين:-** هى تفاعلات يصحبها حذف ذرتين هيدروجين من الايثان **تفاعلات حذف الماء:-** هى تفاعلات يصاحبها تكوين الماء **تفاعلات الاضافة :-** تحدث عندما ترتبط ذرات أخرى مع ذرات الكربون المكونة للرابطة التساهمية الثنائية او الثلاثية	**1- صنف كل تفاعل إلى استبدال أو تكاثف أو إضافة أو حذف** a. $CH_3CH=CHCH_2CH_3 + H_2 \rightarrow CH_3CH_2-CH_2CH_2CH_3$ b. $CH_3CH_2CH_2\underset{OH}{C}HCH_3 \rightarrow CH_3CH_2CH=CHCH_3 + H_2O$
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	تفاعلات أخرى للمركبات العضوية			التاريخ					

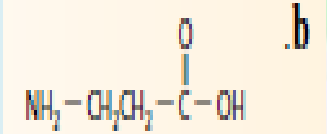
الفكرة الرئيسية	تصنيف تفاعلات المركبات العضوية يجعل توقع نواتج التفاعلات أكثر سهولة	الحصة	
المفردات	تفاعلات الحذف(الهيدروجين-الماء)- تفاعلات الاضافة	الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب
الإجراءات أو التجربة البديلة	ما الظروف المناسبة لهدرجة زيت الكانولا؟	أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟		

الأهداف	يستعمل الصيغ البنائية لكتابة معادلات تفاعلات المركبات العضوية-يتوقع نواتج تفاعلات المركبات العضوية

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة	تفاعلات الاضافة :- تحدث عندما ترتبط ذرات أخرى مع ذرات الكربون المكونة للرابطة التساهمية الثنائية او الثلاثية تفاعلات اضافة الماء:- هى تفاعلات اضافة يتم فيها اضافة ذرة الهيدروجين ومجموعة الهيدروكسيل من جزىء الماء الى الرابطة الثنائية او الثلاثية تفاعلات الهدرجة:-فية يتفاعل جزىء واحد من H 2 مع الرابطة الثنائية بشكل كامل وعندما يضاف H 2 إلى الرابطة الثنائية فى الالكينات يتحول الالكين إلى الكان مختبر تحليل البيانات:- ما الظروف المناسبة لهدرجة زيت الكانولا؟ تفاعلات الاكسدة – والاختزال:- يتم من خلالها تحويل المركبات العضوية الى مركبات أخرى عن طريق تفاعلات الاكسدة والاختزال توقع نواتج التفاعلات العضوية:- يمكن استعمال المعادلات العامة التى تمثل تفاعلات المواد العضوية – الاستبدال والحذف والاضافة والاكسدة والاختزال والتكاثف لتوقع نواتج التفاعلات العضوية	1- أكمل كل معادلة مما يأتى عن طريق كتابة الصيغة البنائية للنواتج الاكثر احتمالا:- a. $CH_3CH=CHCH_2CH_3 + H_2 \rightarrow$ b. $CH_3CH_2\underset{Cl}{CH}CH_2CH_3 + OH^- \rightarrow$
مهاري	تطبيق	- أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب		
معرفي	تذكر	- يمكن معرفية المركبات العضوية المتفاعلة من توقع نواتج التفاعل		
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	البوليمرات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	البوليمرات الصناعية مركبات عضوية كبيرة تتكون من تكرار وحدات مرتبطة معا عن طريق تفاعلات الاضافة أو التكاثف			الحصة					
المفردات	البوليمرات – المونومرات-تفاعلات البلمرة			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	لماذا يدخل البوليمر فى صناعة لعب الاطفال؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف
يرسم العلاقة بين البوليمر والمونومرات المكونة له- يصنف تفاعلات البلمرة الى إضافة أو تكاثف-يتوقع خواص البوليمر

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة	**عصر البوليمرات**:- **البوليمرات**:- جزيئات كبيرة تتكون من العديد من الوحدات البنائية المتكررة **التفاعلات المستعملة لصناعة البوليمرات**:- **المونومرات**:- هو الجزيئات التى يصنع منه البوليمر وعند صناعة البوليمر ترتبط المونومرات معا الواحد تلو الاخر فى سلسلة من الخطوات السريعة **تفاعلات البلمرة**:- هى التفاعلات التى ترتبط فيها المونومرات معا **وحدة بناء البوليمر**:- هى مجموعة الذرات المتكررة الناتجة من ترابط المونومرات وتتكون من اثنين من المونومرات المختلفة لها نفس المكونات **الشكل 19-3**:- يوضح الشكل ان النايلون بوليمر يتكون من خيوط رفيعة تشبه الحرير	1- ارسم الصيغة البنائية للبوليمر الذى ينتج من المونومرات الاتية فى حالتى:- a-الاضافة b-التكاثف a. b. 
مهاري	تطبيق	- أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب		
معرفي	تذكر	- البوليمرات جزيئات ضخمة تتكون من ارتباط جزيئات صغيرة تدعى المونومرات		
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	البوليمرات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	البوليمرات الصناعية مركبات عضوية كبيرة تتكون من تكرار وحدات مرتبطة معا عن طريق تفاعلات الاضافة أو التكاثف			الحصة					
المفردات	البوليمرات – المونومرات-تفاعلات البلمرة			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	لماذا يدخل البوليمر فى صناعة لعب الاطفال؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف
يرسم العلاقة بين البوليمر والمونومرات المكونة له- يصنف تفاعلات البلمرة الى إضافة أو تكاثف-يتوقع خواص البوليمر

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة	**التفاعلات المستعملة لصناعة البوليمرات:-** **البلمرة بالاضافة:-** فية تبقى جميع الذرات الموجودة فى المونومر فى تركيب البوليمر وتتكسر الروابط غير المشبعة فى تفاعل البلمرة بالاضافة تماما كما فى تفاعلات الاضافة **البلمرة بالتكاثف:-** تحدث عندما تحتوى المونومرات على اثنتين من المجموعة الوظيفية على الاقل تتحد مع بعضها ويصاحب ذلك خسارة جزىء صغير غالبا ما يكون الماء **الجدول 14-3 :-** يوضح البوليمرات الشائعة **خواص البوليمرات وإعادة تدويرها:-** **خواص البوليمرات:-** انتشارها واسع-يسهل تشكيلها ملمسة شمعى لايذوب فى الماء – بعضها اقوى من الفولاذ – غير قابلة للصدأ وهو غير قابل للتاكل ولا يحتاج الى إعادة الطلاء **تدوير البوليمرات:-** عملية صعبة نظرا لتعدد انواع البوليمرات المختلفة	1- **تعوض البوليمرات الصناعية فى كثير من الاحيان الكثير من المواد الطبيعية مثل:الحجر،والخشب والمعادن والصوف والقطن فى العديد من التطبيقات حدد بعض مزايا وعيوب استعمال الصناعية بدلا من المواد الطبيعية**
مهاري	تطبيق	- أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب		
معرفي	تذكر	- البوليمرات جزيئات ضخمة تتكون من ارتباط جزيئات صغيرة تدعى المونومرات		
وجداني	استجابة			
الواجب				

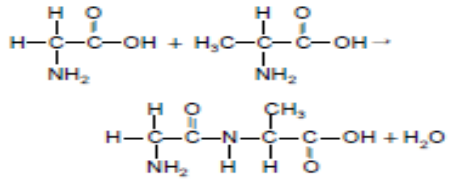
الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مختبر الكيمياء(خواص الكحولات)			التاريخ					
الفكرة الرئيسية				الحصة					
المفردات				الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	خواص الكحولات			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف	يكتب فرضية – يطور تجربة لاختبار الفرضية - يضبط المتغيرات في أثناء التجربة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي مهاري معرفي وجداني	تحليل تطبيق تذكر استجابة	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - كيف تختلف قوى الترابط في ثلاثة أنواع من الكحولات؟	** اطلب من الطلاب التخطيط للتجربة بدقة وإتباع خطط التجربة وتطبيق وسائل السلامة . ** أنبه على عدم التنفيذ إلا بعد التعليمات التي نتبعها جميعا . ** أتأكد من أن كل الطلاب مشتركين في تنفيذ التجارب وأن كل طالب له دور في التجربة وأن الأدوار وزعت عليهم جميعا . ** اطلب منهم تسجيل وكتابة خطوات إجراء التجربة ورسم مخطط لها ** أتابع عملية إنشاء جدول البيانات بالمعلومات التي حصلوا عليها وأتأكد من صحة المعلومات	اطلب من الطلاب تنفيذ التحليل. أتابع الإجابات التي يكتبها الطلاب وأساعدهم في ذلك
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مراجعة الفصل3– اختبار مقنن			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	استرجاع المعلومات السابقة			الحصة					
المفردات	كل مفردات الفصل الثالث هدف لنا			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة				أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تعد عجينة لزجة؟								

الأهداف	يسترجع المعلومات السابقة للفصل– يكتسب مهارات الحل للتمارين والمسائل – يتواصل مع طلاب الفصل

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - مراجعة المعلومات والافكار الرئيسة للفصل الثالث -	1. ما النواتج المتوقعة لهذا التفاعل؟ $CH_3CH_2CH_2Br + NH_3 \rightarrow ?$ a. $CH_3CH_2CH_2NH_2Br + H_2$ b. $CH_3CH_2CH_2NH_3 + Br_2$ c. $CH_3CH_2CH_2NH_2 + HBr$ d. $CH_3CH_2CH_3 + NH_2Br$ 2. ما نوع التفاعل الآتي؟  a. استبدال c. إضافة b. تكاثف d. حذف	** بعد التمهيد واسترجاع المعلومات والمفردات والأفكار الرئيسية اطلب من الطلاب أن يحلوا أسئلة المراجعة وما بعدها وكذلك الاختبار المقنن وأتابع الحلول وأصحح المعلومات والإجابات
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	البروتينات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تؤدى البروتينات وظائف أساسية تشمل تنظيم التفاعلات الكيميائية والدعم البنائى ونقل المواد وتقلصات العضلات			الحصة					
المفردات	الروتينات-الاحمض الامينية-البيتد-الانزيم-الموضع النشط			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	واقع الكيمياء فى الحياة(الانزيمات)			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف
يحدد المكونات البنائية للاحماض النووية يربط وظائفDNAبتركيبة يصف تركيب RNAووظيفتة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة	تركيب البروتين:- البروتينات:- بوليمرات عضوية تتكون من أحماض امينية مرتبطة معا بترتيب معين الاحماض الامينية:- جزيئات عضوية توجد فيها مجموعة الامين ومجموعة الكربوكسيل الحمضية الرابطة الببتيدية:- هى رابطة الاميدوالتى تجمع حمضين أمينين الببتيد:- هى السلسلة المكونة من حمضين أمينيين مرتبطين معا برابطة ببتيدية بثنائى الببتيد عديد الليتيد:- هى سلسلة مكونة من عشرة أحماض امينية أو اكثر متصلة معا بروابط ببتيدية تركيب البروتين الثلاثى الابعاد:- تغير الخواص الطبيعية الاصلية للبروتين:- ينتج عن التغيرات فى درجة الحرارة وقوة الرابطة الايونية والرقم الهيدروجينى والعوامل الاخرى لانفكاك طيات البروتين ولوالبة	1- صف ثلاثة بروتينات،وحدد وظائفها 2- قارن بين بناء الاحماض الامينية وثنائى الببتيد وعديد الببتيد والبروتين وأيهما لدية أكبر كتلة جزيئية؟ وأيهما لدية أصغر كتلة جزيئية
مهاري	تطبيق	- أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب		
معرفي	تذكر	- البوتينات بوليمرات حيوية تتكون من أحماض أمينية ترتبط بروابط ببتيدية		
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	البروتينات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تؤدى البروتينات وظائف أساسية تشمل تنظيم التفاعلات الكيميائية والدعم البنائى ونقل المواد وتقلصات العضلات			الحصة					
المفردات	الروتينات-الاحمض الامينية-البيتد-الانزيم-الموضع النشط			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	واقع الكيمياء فى الحياة(الانزيمات)			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف
يحدد المكونات البنائية للاحماض النووية يربط وظائفDNAبتركيبة يصف تركيب RNAووظيفتة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي مهاري معرفي وجداني	تحليل تطبيق تذكر استجابة	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - للبروتينات وظائف عديدة فى جسم الانسان تشتمل على وظائف داخل الخلايا وأخرى بينها ووظائف دعم بنائى	تركيب البروتين الثلاثى الابعاد:- تغير الخواص الطبيعية الاصلية للبروتين:- ينتج عن التغيرات فى درجة الحرارة وقوة الرابطة الايونية والرقم الهيدروجينى والعوامل الاخرى لانفكاك طيات البروتين ولوالبة توابعه:- تشوة تركيب البروتين الطبيعى الثلاثى الابعاد وتمزقة او تتلفة وظائف البروتينات المتعددة:- تؤدى البروتينات أدوارا كثيرة فى الخلايا الحية فهى يقوم بتسريع التفاعلات الكيميائية ونقل المواد وتنظيم العمليات الخلوية والدعم البنائى للخلايا والاتصالات داخل الخلايا وتسريع حركة الخلايا وتعمل عمل المصدر للطاقة عند شح المصادر الاخرى تسريع التفاعلات:- عن طريق الانزيم:- الذى يعتبر عاملا محفزا حيويا حيث يعمل على تسريع التفاعل الكيميائى دون ان يستهلك هذا التفاعل	-ما خواص البروتينات التى تجعلها عوامل مساعدة مفيدة؟وكيف تختلف عن عوامل مساعدة أخرى سبق أن درستها؟ 2- اشرح ثلاث وظائف للبروتينات فى الخلايا ،واعط مثالا على كل وظيفة
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	البروتينات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تؤدى البروتينات وظائف أساسية تشمل تنظيم التفاعلات الكيميائية والدعم البنائى ونقل المواد وتقلصات العضلات			الحصة					
المفردات	الروتينات-الاحمض الامينية-البيتد-الانزيم-الموضع النشط			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	واقع الكيمياء فى الحياة(الانزيمات)			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف
يحدد المكونات البنائية للاحماض النووية يربط وظائفDNAبتركيبة يصف تركيب RNAووظيفتة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي مهاري معرفي وجداني	تحليل تطبيق تذكر استجابة	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - للبروتينات وظائف عديدة فى جسم الانسان تشتمل على وظائف داخل الخلايا وأخرى بينها ووظائف دعم بنائى	وظائف البروتينات المتعددة:- مادة خاضعة للانزيم:- يشير إلى مادة متفاعلة فى تفاعل يعمل فية الانزيم عمل عامل محفز وترتبط المواد الخاضعة لفعل الانزيم بمواضع معينة على جزيئات الانزيم الموضع النشط للإنزيم:-هى النقطة التى ترتبط بها المواد الخاضعة لفعل الانزيم المطابقة التأثيرية:- تحدث عندما ترتبط المادة الخاضعة بالموضع النشط ويغير هذا الموضع شكله قليلا ليحيط بالمادة الخاضعة بصورة اكثر احكاما الدعم البنائى:- تكوين تراكيب حيوية للمخلوقات الحية وتعرف هذة الجزيئات باسم البروتينات البنائية الاتصالات:- عن طريق الهرمونات التى تحمل الاشارات من أحد أجزاء الجسم إلى جزء اخر	1- ما خواص البروتينات التى تجعلها عوامل مساعدة مفيدة؟وكيف تختلف عن عوامل مساعدة أخرى سبق أن درستها؟ 2- اشرح ثلاث وظائف للبروتينات فى الخلايا ،واعط مثالا على كل وظيفة
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الكربوهيدرات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تزود الكربوهيدرات المخلوقات الحية بالطاقة والمواد البنائية			الحصة					
المفردات	الكربوهيدرات-السكريات الاحادية-السكريات الثنائية			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	الكربوهيدرات مصدر مهم لطاقة الجسم			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف	يصف تراكيب السكريات الاحادية والثنائية وعديدة التسكر يشرح وظائف الكربوهيدرات فى المخلوقات الحية

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - الكربوهيدرات:- مركبات تحتوى على مجموعات من الهيدروكسيل (-OH) بلاضافة الى مجموعة الكربونيل الوظيفية(C – O)	**أنواع الكربوهيدرات:-** **الكربوهيدرات:-** مركبات عضوية تحتوى على عدة مجموعات من الهيدروكسيل(-OH)بلاضافة الى مجموعة الكربونيل الوظيفية(C – O) **السكريات الاحادية:-** أبسط انواع الكربوهيدرات والتى كثيرا ما تسمى سكريات بسيطة **السكريات الثنائية:-** يتكون عندما يرتبط سكران احاديان معا والسكريات الثنائية ترتبط معا عن طريق تفاعل التكاثف الذى يطلق الماء **السكريات عديدة التسكر:-**هى بوليمرات تتكون من السكريات البسيطة وتحتوى على 12وحدة بناء أساسية أوأكثر ويرتبط بروابط من نوع الروابط نفسها التى تجمع سكريين احاديين لتكوين سكر ثنائى	**1- اشرح وظائف الكربوهيدرات فى المخلوقات الحية** **2- صف تراكيب السكريات الاحادية والثنائية العديدة التسكر. أيهما له اكبر كتلة جزيئية؟ وأيهما له أصغر كتلة؟**
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	اللبيبدات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تكون الليبيدات الاغشية الخلوية وتختزن الطاقة وتنظم العمليات الخلوية			الحصة					
المفردات	اللبيبدات – الاحماض الدهنية – التصبن - الشموع			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	تفاعل التصبن			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف	
	يصف تراكيب الاحماض الدهنية الجليسريدات الثلاثية واللبيبدات الفوسفورية والستيرويدات يشرح وظائف اللبيبدات

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - الاحماض الدهنية أحماض كربوكسيلية طويلة السلاسل تحتوى ذرة 24و12عادة ما بين كربون	**ماللبيبدات؟** **اللبيدات:-** جزيئات حيوية كبيرة لا قطبية وهى غير قابلة للذوبان فى الماء **وظيفتها:-** تختزن الطاقة بشكل فعال تكون معظم تركيب الاغشية الخلوية وتختلف عن البروتينات والكربوهيدرات فى انها ليست بوليمرات ذات وحدات أساسية متكررة **الاحماض الدهنية:-** هى أحماض كربوكسيلية ذات سلاسل طويلة تحتوى معظمها على ما بين 12و24ذرة كربون وصيغتها $CH_3(CH_2)_nCOOH$ **الجليسريدات الثلاثية:-** يتكون من ترابط ثلاث أحماض دهنية بالجلسرول بروابط إستر ويكون إما صلبة او سائلة عند درجة حرارة الغرفة **الشكل 16-4:-** يوضح كيفية تكون الصابون من تفاعل الجليسريد الثلاثى وقاعدة فورية	**1- اذكر تفاعلين من تفاعلات الاحماض الدهنية** **2- صف تركيب الاغشية الخلوية وعملها** **3- قارن بين تراكيب الستيرويد والليبيد الفوسفورى والشمع**
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	اللبيبدات			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تكون الليبيدات الاغشية الخلوية وتختزن الطاقة وتنظم العمليات الخلوية			الحصة					
المفردات	اللبيبدات – الاحماض الدهنية – التصبن - الشموع			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	تفاعل التصبن			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف	
	يصف تراكيب الاحماض الدهنية الجليسريدات الثلاثية واللبيبدات الفوسفورية والستيرويدات يشرح وظائف اللبيبدات

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	**التركيز** - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - الاحماض الدهنية أحماض كربوكسيلية طويلة السلاسل تحتوى ذرة 24و12عادة ما بين كربون	**ماللبيبدات؟** **التصبن:-** تفاعل يستخدم فى انتاج الصابون وهو عبارة عن أملاح الصوديوم للاحماض الدهنية **تجربة(تفاعل التصبن):-** كيف يصنع الصابون؟ **الليبيدات الفوسفورية:-** هو الجليسريدات الثلاثية مستبدل فيها أحد الاحماض الدهنية بمجموعة فوسفات قطبية ويكون الجزء القطبى من الجزىء رأسا وتبدوا الاحماض غير القطبية فى صورة ذيول(الشكل 17-4) **الشموع:-** هى نوع اخر من الليبيدات تحتوى ايضا على احماض دهنية وهى ليبيدات تتكون من اتحاد حمض دهنى مع كحول ذى سلسلة طويلة ويبين الصيغة الاتية التركيب العام:- **الستيرويدات:-** ليبيدات تحتوى تراكيبها على حلقات متعددة وجميع الستيرويدات مبنية من تركيب الستيروويد الاساسى المكون من حلقات متعددة	**1- صف وظيفة اللبيبدات** **2- صف تراكيب الاحماض الدهنية الجليسريدات الثلاثية واللبيبدات الفوسفورية والستيرويدات** **3- اذكر تفاعلين من تفاعلات الاحماض الدهنية**
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الاحماض النووية			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	تخزن الاحماض النووية المعلومات الوراثية وتنقلها			الحصة					
المفردات	الحمض النووى - النيوكليوتيد			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	كيف يتضاعف DNA ؟			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف
يحدد المكونات البنائية للاحماض النووية يربط وظائفDNAبتركيبة يصف تركيب RNAووظيفتة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة	تركيب الاحماض النووية:- الاحماض النووية:- هو مبلمر حيوى يحتوى على النيتروجين ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها والوحدة الاساسية للحمض النووالنيوكليوتيد DNA : اللولب المزدوج:- يحتوى DNA على الخطط الرئيسية لبناء جميع بروتينات جسم المخلوق الحى تركيبة:- يتكون DNA من سلسلتين طويلتين من النيوكليوتيدات ملتفتين معا لتشكلا بناء حلزونيا وظيفة DNA :- يختزن DNA المعلومات الوراثية للخلية فى النواة وينسخ DNA قبل انقسام الخلية حتى يحصل الجيل الجديد من الخلايا على المعلومات الوراثية نفسها مختبر حل المشكلات (كون نموذجا):- كيف يتضاعف DNA ؟ RNA :- يختلف تركيبة العام عن تركيب DNA فى ثلاث طرق مهمة هما محتويات كلا منهما - نوع كل منهما – فى الشكل	1- اشرح الوظيفة الاساسية لكل من DNAو RNA 2- حدد المكونات البنائية الخاصة لكل من DNAوRNA 3- اربط وظيفة DNA بتركيبة
مهاري	تطبيق	- أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب		
معرفي	تذكر	- الاحماض النووية هى مبلمرات من النيوكليوتيدات التى تتكون من قاعدة نيتروجينية ومجموعة فوسفات وسكر		
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مختبر الكيمياء(فعل الانزيم ودرجة الحرارة)			التاريخ					
الفكرة الرئيسية				الحصة					
المفردات				الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة	فعل الانزيم ودرجة الحرارة			أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف	يكتب فرضية – يطور تجربة لاختبار الفرضية - يضبط المتغيرات في أثناء التجربة

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - كيف تؤثر درجة الحرارة فى عمل الانزيمات؟	** اطلب من الطلاب التخطيط للتجربة بدقة وإتباع خطط التجربة وتطبيق وسائل السلامة . ** أنبه على عدم التنفيذ إلا بعد التعليمات التي نتبعها جميعا . ** أتأكد من أن كل الطلاب مشتركين في تنفيذ التجارب وأن كل طالب له دور في التجربة وأن الأدوار وزعت عليهم جميعا . ** اطلب منهم تسجيل وكتابة خطوات إجراء التجربة ورسم مخطط لها ** أتابع عملية إنشاء جدول البيانات بالمعلومات التي حصلوا عليها وأتأكد من صحة المعلومات	اطلب من الطلاب تنفيذ التحليل. أتابع الإجابات التي يكتبها الطلاب وأساعدهم في ذلك
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				

الصف	الثالث ثانوي	المـــادة	كيمياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	مراجعة الفصل4– اختبار مقنن			التاريخ					
الفكرة الرئيسية	استرجاع المعلومات السابقة			الحصة					
المفردات	كل مفردات الفصل الرابع هدف لنا			الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي + السبورة +جهاز حاسب				
الإجراءات أو التجربة البديلة				أساليب وطرق التدريس	○حل المشكلات ○الاكتشاف والاستقصاء ○العصف الذهني ○الخرائط الذهنية ○التعلم الذاتي ○التعلم التعاوني ○أخرى.....				
تجربة استهلالية	كيف تختبر وجود السكريات البسيطة؟								

الأهداف	يسترجع المعلومات السابقة للفصل– يكتسب مهارات الحل للتمارين والمسائل – يتواصل مع طلاب الفصل

نوع الهدف	مستوى الهدف	المحتوى	إجراءات التعليم والتعلم	التقويم
معرفي	تحليل	التركيز - الربط مع المعرفة السابقة - أبدأ بعرض الفكرة الرئيسية على الطلاب - مراجعة المعلومات والافكار الرئيسة للفصل الرابع	2. كم جرامًا يلزم من NaOH لتتعادل بشكل تام مع 50 ml من 0.100M HCl؟ a. 0.200 g b. 5.00 g c. 0.125 g d. 200 g - ما نوع المجموعة الوظيفية في المركب الآتي؟ $CH_3CH_2CH_2-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-H$ - اكتب الاسم العلمي وفقًا لنظام الأيوباك IUPAC للمركب العضوي الموضح في الشكل الآتي؟	** بعد التمهيد واسترجاع المعلومات والمفردات والأفكار الرئيسية اطلب من الطلاب أن يحلوا أسئلة المراجعة وما بعدها وكذلك الاختبار المقنن وأتابع الحلول وأصحح المعلومات والإجابات
مهاري	تطبيق			
معرفي	تذكر			
وجداني	استجابة			
الواجب				