

## خطة درس

صفحة " 10 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : الكيمياء العامة      عنوان الوحدة: نشاط الفلزات      عنوان الدرس : تفاعلات الفلزات مع الأكسجين  
عدد الحصص : 1      التعلم القبلي : .....      التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : .....      التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
15 د	- التمهيد للدرس وأخذ تغذية راجعة عن كل ما تم دراسته من قبل عن الفلزات و ذكر مدى أهمية هذه العناصر في حياتنا عرض قطعة حديد يعلوها الصدأ و قطعة نحاس يعلوها طبقة خضراء و قطعة من الذهب و مناقشة سبب تغير لون قطعتي الحديد و النحاس و عدم تغير الذهب	سلم تقدير	التواصل	التدريس المباشر /	الكتاب المدرسي اللوح و القلم	1 - تجري تفاعلات لبعض الفلزات مع كل من الأكسجين والماء و حمض الهيدروكلوريك 2 - تمثل بمعادلة موزونة تفاعل الفلزات المختلفة مع الأكسجين	1
10 د	- تنفيذ التجربة الاستهلاكية و الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بها و مناقشة النتائج و حل التحليل والاستنتاج		الأسئلة والأجوبة	العمل في الكتاب المدرسي	قطع من مسامير و حديد مختبر الكيمياء	3 - تذكر نتائج تفاعلات الفلزات و تطبيقات لها في الحياة العامة	2
15 د	- تكليف الطلبة تأمل الشكل (3) الذي يمثل سطح تفاحة معرض للهواء و سيارة صدئة و طرح السؤال الآتي : هل تتفاعل جميع الفلزات مع الأكسجين ؟ و هل تتفاعل جميعها بنفس السرعة ؟						3
5 د	- تأمل الشكل (7) الذي يمثل صدأ الحديد و مناقشة الطلبة بالظروف التي تسبب الصدأ و ختام الحصة بقراءة أبحاث و الربط بالحياة						

### (جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي
				حل
				أفكر
				ص13—

اشعر بالرضا عن : .....

تحديات واجهتني : .....

اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 14 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : الكيمياء العامة      عنوان الوحدة: نشاطات الفلزات      عنوان الدرس : تفاعلات الفلزات مع الماء  
عدد الحصص : 1      التعلم القبلي : .....      التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : .....      التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	<p>- التمهيد للدرس بمناقشة الطلبة بمفهوم العنصر والمركب و إعطاء أمثلة لكل منها وطرح بعض الاسئلة على الطلبة مثل : هل سبق أن شاهدت قطعة من الحديد يعلوها الصدأ ؟ لماذا لا يتاكل الالمنيوم عند غسله بالماء ؟ لماذا يمكننا الاستحمام ونحن نرتدي الحلي المصنوعة من الذهب والفضة ؟</p> <p>- تكليف الطلبة تأمل الشكل (8) الذي يمثل تفاعل البوتاسيوم و الليثيوم مع الماء و كتابة معادلات التفاعل الموزونة على اللوح .</p> <p>- التأكيد على أن أكاسيد الفلزات ذات تأثير قاعدي في الماء (تتغير ورقة تباع الشمس من الأحمر إلى الأزرق ) طرح سؤال :-</p> <p>- هل تتفاعل جميع فلزات المجموعة الواحدة بنفس القوة ؟</p> <p>- مناقشة اجابات الطلبة للتوصل إلى تفاوت سرعة تفاعل الصوديوم والليثيوم والبوتاسيوم مع الماء و كيف يتم حفظ كل منها .</p> <p>- ختام الدرس بالتأكيد على أهم نتاجاته و ضرورة متابعة الدروس</p>	سلم تقدير	الملاحظة ملاحظة منظمة	التدريس المباشر   التعلم من خلال النشاط	الكتاب المدرسي  اللوح و القلم  محتويات مختبر العلوم	1 - تجري تفاعلات للفلزات مع الماء	1
						2 - تكتب معادلة موزونة لتفاعل الفلزات مع الماء	2
10 د						3 - تستقصي قاعدية أو حمضية المحلول الناتج بعد تفاعل الفلز مع الماء	3
10 د						4 - توضح كيف يتم الكشف عن غاز الهيدروجين الناتج من التفاعل	4
10 د							
5 د							
5 د							

### (جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي
				حل
				أتحقق
				ص15—

اشعر بالرضا عن : .....

تحديات واجهتني : .....

اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 16 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : الكيمياء العامة      عنوان الوحدة: نشاط الفلزات      عنوان الدرس : تفاعلات الفلزات مع حمض الهيدروكلوريك المخفف  
عدد الحصص : 1      التعلم القبلي : .....      التاريخ : من : 2023/ / إلى : 2023 / /  
التكامل الرأسي : .....      التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	- التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة بالحصّة السابقة واخذ تغذية راجعة عن مواطن ضعف الطلبة في التمييز بين أنواع تفاعلات الفلزات	سلم تقدير	التواصل /	الاستقصاء	الكتاب المدرسي	1 - تجري تفاعلات للفلزات مع حمض الهيدروكلوريك المخفف	1
10 د	- طرح الاسئلة الاتية على الطلبة : تخيلي انك عالم وترغب في دراسة مجموعة مختلفة من العناصر الفلزية كيف تخططي لهذا العمل ؟ وما الإجراءات التي سوف تقومي بعملها ؟ وما الخصائص التي سترغب بدراستها .		أسئلة وأجوبة	التعلم من خلال النشاط	اللوح و القلم	2 - تكتب معادلة موزونة لتفاعل الفلزات مع الحمض	2
10 د	- مناقشة اجابات الطلبة وتدوينها على اللوح .				محتويات مختبر العلوم	3 - تفسر سبب عدم تخزين الحمض في أواني من الألمنيوم	3
15 د	- توزيع بعض العناصر على الطلبة وتكليفهن بدراسة الخصائص الآتية : قابلية الفلز للتفاعل مع الهواء والماء وحمض الهيدروكلوريك المخفف و تأمل الشكل (11) الذي يمثل تفاعل بعض الفلزات المختلفة مع HCl					4 - توضح كيف يتم الكشف عن غاز الهيدروجين الناتج من تفاعل الحمض مع الفلز	4
5 د	- تكليف الطلبة بإجابة الأسئلة و متابعة الدفاتر لتصحيحها						

### (جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصّة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي
				حل
				مراجعة
				الدرس
				ص20

اشعر بالرضا عن : .....

تحديات واجهتني : .....

اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 21 "

الصف : التاسع الأساسي

المبحث : الكيمياء العامة

عنوان الوحدة: نشاطات الفلزات

عنوان الدرس : سلسلة النشاطات

عدد الحصص : 1

التعلم القبلي : .....

التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023

التكامل الرأسي : .....

التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	<p>- التمهيد للدرس بمراجعة الدرس السابق عن تفاوت الفلزات في شدة تفاعلها وتوجيه الطلبة لدراسة الشكل ( 12 ) الذي يمثل أهم استخدامات الفلز مع ضرورة ربط الاستخدام بالخاصية المرتبطة به .</p> <p>- توجيه سؤا لطلالبات : كيف تم ترتيب هذه السلسلة ولماذا سميت بسلسلة النشاطات الكيميائي بهذا الاسم ؟</p> <p>- توجيه سؤا لطلالبات : هل يمكن توسيع هذه السلسلة أم انها مغلقة ومقيده على عناصرها فقط ؟ هل لسرعة تفاعل الفلز دور في ترتيب السلسلة ؟</p> <p>- الاستماع للإجابات و التأكيد على أن سلسلة النشاطات رتب حسب تفاعل الفلزات مع الأكسجين و الماء وحمض الهيدروكلوريك .</p> <p>- تكليف الطلبة بحفظ السلسلة بكلمة عربية (بصلم أخ حرنفذ ) و انه يمكن توسيع هذه السلسلة بإضافة عناصر أخرى وترتيبها حسب نشاطها</p>	سلم تقدير	التقويم المعتمد على الاداء	التعلم من خلال النشاط	الكتاب المدرسي	1 - تتعرف سلسلة النشاط الكيميائي	
10 د						2 - تعدد عناصر سلسلة النشاط	
10 د						3 - ترتب بعض الفلزات في سلسلة النشاط بناء على نشاطها الكيميائي	
15 د							
5 د							

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				حل	
				أتحقق	
				ص24	
					تحديات واجهتني : .....
					اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 25 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : الكيمياء العامة      عنوان الوحدة: نشاط الفلزات      عنوان الدرس : تفاعلات الإحلال      عدد الحصص : 1  
التعلم القبلي : ..... التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : - ..... التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	<p>- التمهيد للدرس بتوجيه أسئلة للطالبات لحثهن على التفكير و الاستكشاف - كيف يمكن أن يحل فلز محل فلز آخر في محلوله المائي ؟ كيف يمكن دراسة هذه التفاعلات بسهولة ؟ هل تتج جميع العناصر في إحلال محاليلها المائية أم أن هناك شروط معينة للإحلال ؟</p> <p>- مناقشة الطلبة في إجاباتهن والإشارة إلى بعض أنواع المركبات التي سيتم دراستها يتم التنافس فيها على الأكسجين .</p> <p>- تقسيم الطلبة لمجموعات من 4 - 6 أفراد في كل مجموعة</p> <p>- تكليف الطلبة الاطلاع على المعادلات المختلفة للتمييز بين مختلف أنواع تفاعلات التنافس ( على الأكسجين أو الالكترونات )</p> <p>- مناقشة النتائج و التوصل إلى مفهوم تفاعلات الإحلال</p> <p>- تكليف الطلبة تأمل الشكل ( 16 ) و مناقشته و كتابة معادلة التفاعل الحادثة</p> <p>- في الختام تكليف الطلبة بالاطلاع على الربط بالعلوم الحياتية</p>	سلم تقدير	التواصل / أسئلة وأجوبة	الاستقصاء	الكتاب المدرسي	1 - توضح المقصود بتفاعلات الإحلال	1
10 د						2 - تتنبأ بقدرة بعض الفلزات على أن تحل محل بعضها البعض من خلال سلسلة النشاط الكيميائي	2
10 د						3 - تمثل تفاعلات الإحلال التنافس على الالكترونات في المحاليل بمعادلات كيميائية موزونة	3
15 د							
5 د							

(جدول المتابعة اليومي)					<p>اشعر بالرضا عن : .....</p> <p>تحديات واجهتني : .....</p> <p>اقتراحات التحسين : .....</p>
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				حل	
				أتحقق	
				ص26	

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : الكيمياء العامة      عنوان الوحدة: نشاط الفلزات      عنوان الدرس : تآكل الفلزات      عدد الحصص : 1

التعلم القبلي : .....      التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023

التكامل الرأسي : .....      التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	- التمهيد بطرح بعض الأسئلة على الطلبة لحثهم على التفكير وإثارة فضولهم مثل : ما الذي يحدث للفلزات عند تركها معرضة للهواء الجوي مدة من الزمن ؟ ماذا يحدث للبراغي المتروكة فترة على سطح المنزل مثلا ؟ لماذا ؟ - تكليف الطلبة بالإطلاع على الشكل (19) الذي يمثل تآكل فلز النحاس للتوصل إلى أن عملية التآكل عملية بطيئة تعتمد على نشاط الفلز - تكليف الطلبة تفسير بعض الظواهر من حياتنا من استخدام أسلاك النحاس في التوصيل الكهربائي واستخدام الخارصين في السفن - تكليف الطلبة بحل أفكار (ص28-29) و كتابة الإجابات على السبورة - متابعة دفاتر الطلبة و كتابة تقرير عن الأضرار الاقتصادية لتآكل الحديد - مناقشة إجابات الطلبة للتوصل إلى أهمية حماية الفلزات من التلف - ختام الحصة بالتأكيد على ضرورة متابعة الطلبة و الدفاتر لتصحيحها	سلم تقدير	القلم والورقة	التدريس المباشر	الكتاب المدرسي	1 - توضح المقصود ب تآكل الفلز وصدأ الحديد	
						2 - تستقصي ظروف حدوث الصدأ	
10 د						3 - تتعرف طرق حماية الفلز من التآكل	
10 د						4 - تفسر بعض المشاهدات اليومية لتآكل الفلز .	
5 د							
10 د							
5 د							

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : ..... تحديات واجهتني : ..... اقتراحات التحسين : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				حل	
				مراجعة	
				الدرس	
				ص30-31	

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

## خطة درس

صفحة " 33 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : الكيمياء العامة      عنوان الوحدة: نشاط الفلزات      عنوان الدرس : مراجعة الوحدة  
عدد الحصص : 2      التعلم القبلي : .....      التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : .....      التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
15 د	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التمهيد للدرس وأخذ تغذية راجعة عن كل ماتم دراسته بهذه الوحدة / نشاط الفلزات و ذكر مدى أهمية الفلزات في حياتنا اليومية</li> <li>- تذكير الطلبة بجميع الدروس و النقاط المهمة التي تمت دراستها وتناولها في هذا الفصل .</li> <li>- تقسيم الطلبة إلى مجموعات من ( 4 - 6 ) أفراد لكل مجموعة ، وتكليف كل مجموعة بتنفيذ ما هو وارد في ورقة العمل .</li> <li>- تكليف الطلبة بمناقشة أسئلة الوحدة و التعاون في حلها</li> <li>- إتاحة المجال لتفسير الطلبة بعض الظواهر المتعلقة بتآكل الفلزات و طرح بعض الأفكار عن كيف نقلل من التكلفة الاقتصادية الباهظة لتآكل الحديد</li> <li>- حل أسئلة الوحدة جميعها بمشاركة الطلبة ختاماً للحصة .</li> <li>- التأكيد على أهم نقاط هذه الوحدة ومالها من أهمية في حياتنا اليومية وتطبيقاتها واستخداماتها في الصناعة .</li> </ul>	سلم تقدير	الملاحظة / ملاحظة تلقائية	الاستقصاء	الكتاب المدرسي	1 - توضح المقصود بتفاعلات الاحلال سلسلة النشاط ، العملية الغلفانية	1
20 د						2 - تكتب معادلات كيميائية لبعض الفلزات مع الماء و الاكسجين وحمض الهيدروكلوريك	2
15 د						3 - ترتب الفلزات الشائعة في سلسلة النشاط الكيميائي	3
20 د						4 - تتنبأ بقدرة الفلزات على أن تحل محل بعضها البعض في مركباتها	4
15 د						5 - تقدر أهمية تفاعلات الإحلال و تطبيقاتها في الحياة	5

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				الإثراء	
				والتوسع	
				استخلاص الحديد	
					تحديات واجهتني : .....
					اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 40 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : كيمياء      عنوان الوحدة : الكيمياء الكهربائية      عنوان الدرس : مفهوم التأكسد والاختزال      عدد الحصص : 1  
التعلم القبلي : ..... التاريخ : من : 2023 / / إلى : 2023 / /  
التكامل الرأسي : ..... التكامل الأفقي : .....

رقم	النتائج الخاصة	( مصادر التعلم )	استراتيجيات التدريس	التقويم		الزمن
				الاستراتيجيات	الأدوات	
1	- توضيح المقصود بالتأكسد و الاختزال قديما وحديثا	الكتاب المدرسي	التدريس المباشر	التواصل	سلم تقدير	5 د
2	- تمثل تفاعل التأكسد و تفاعل الاختزال بمعادلات كيميائية	دليل المعلم		التقويم المعتمد على الأداء		10 د
3	- تميز الذرات التي تأكسدت و الذرات التي اختزلت	اللوحة و القلم	التعلم القائم على النشاط			5 د
4	- تتعرف تفاعل الثيرمايت وأهميته في الصناعة					10 د
						15 د

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : ..... ..... تحديات واجهتني : ..... ..... اقتراحات التحسين : ..... .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				حل	
				أتحقق	
				ص41	

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....



الصف : التاسع الأساسي      المبحث : كيمياء      عنوان الوحدة : الكيمياء الكهربائية  
عدد الحصص : 1      التعلم القبلي : .....  
التكامل الرأسي : .....      التكامل الأفقي : .....

الزمن	الاجراءات	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	- التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة بالدرس السابق التأكسد والاختزال المفاهيم القديمة و طرح بعض الأسئلة عليهن لحثهن على التفكير مثل : هل تفاعلات التأكسد والاختزال كلها تتضمن التفاعل مع الأكسجين ؟	سلم تقدير	التواصل	التدريس المباشر	الكتاب المدرسي دليل المعلم	1 - توضيح المقصود بالتأكسد و الاختزال حديثاً بالاعتماد على انتقال الإلكترونات	1
10 د	- كتابة معادلة كاملة على اللوح و التوضيح للطلبات كيف تم تقسيم هذه المعادلات الى قسمين نصف تفاعل تأكسد و نصف تفاعل اختزال .		التقويم المعتمد على الأداء	التعلم القائم على النشاط	اللوحة و القلم	2 - تمثل تفاعل التأكسد و تفاعل الاختزال بمعادلات كيميائية	2
5 د	- إجراء حوار مع الطلبة لبيان كيفية التمييز بين الذرات التي فقدت الكترونات من الذرات التي اكتسبت الكترونات و تحديد موقعها على المعادلة .					3 - تعيين الذرات التي تأكسدت و الذرات التي اختزلت	3
10 د	طرح بعض الاسئلة على الطلبة مثل : أين تحدث تفاعلات التأكسد و الاختزال و مناقشة تفاعلات التأكسد والاختزال وفقاً لإضافة الهيدروجين إلى العنصر أو نزعها و كذلك وفقاً للتغير في عدد التأكسد .					4 - تكتب نصف تفاعل تأكسد و نصف تفاعل اختزال	4
15 د	- تكليف الطلبة بتفسير لماذا كل معادلة تأكسد يتبعها معادلة اختزال ولماذا لا توجد كل واحدة على حدة ؟ و التوصل بشكل جماعي لنتائج الدرس المطلوبة						

(جدول المتابعة اليومي)				
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي
				حل
				أتحقق
				ص44

اشعر بالرضا عن : .....

تحديات واجهتني : .....

اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

## خطة درس

صفحة " 45 "

الصف : التاسع الأساسي

المبحث : كيمياء

عنوان الوحدة : الكيمياء الكهربائية

عنوان الدرس : العامل المختزل والعامل المؤكسد  
التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023

عدد الحصص : 1

التعلم القبلي : .....

التكامل الأفقي : .....

التكامل الرأسي : .....

الزمن	الاجراءات	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
10 د	<p>- التمهيد للدرس بالتأكد على أهم نقطة في الدرس السابق و هي أن عمليتا التأكسد والاختزال مترافقتين لا تحدث إحداهما دون الأخرى و طرح سؤال : ماذا يطلق على المادة التي تتأكسد في أثناء التفاعل وتسبب اختزال غيرها ؟ و ماذا نطلق على المادة التي تختزل و تسبب تأكسد غيرها و كتابة معادلة على اللوح وتحديد العامل المؤكسد والمختزل في نصفي التفاعل</p> <p>- اجراء حوار مع الطلبة حول سبب الإضاءة في قنديل البحر و حدوث عملية البناء الضوئي في النباتات حيث يحدث تفاعل تأكسد واختزال أما منتج للطاقة أو مستهلك لها في كلا الحالتين</p> <p>طرح بعض الاسئلة على الطلبة مثل : ما الهدف من تفاعلات التأكسد ؟ و الاختزال وكيف يتم الاستفادة منها اقتصاديا</p> <p>- تكليف الطلبة تأمل الشكل (3) لعملية ترسيب نحاس على مسمار حديد و الهدف منه و ختام الدرس بالإطلاع على الربط بالحياة الألعاب النارية</p>	سلم تقدير	<p>التواصل</p> <p>التقويم المعتمد على الأداء</p>	<p>التدريس المباشر</p> <p>التعلم القائم على النشاط</p>	<p>الكتاب المدرسي</p> <p>دليل المعلم</p> <p>اللوحة و القلم</p>	1 - توضيح المقصود بالعامل المؤكسد والعامل المختزل	1
15 د						2 - تحدد العاملين المختزل والمؤكسد في نصفي التفاعل الكيميائي	
5 د						3 - توضيح علاقة التأكسد والاختزال بإنتاج الكهرباء	
10 د							
5 د							

(جدول المتابعة اليومي)					<p>اشعر بالرضا عن : .....</p> <p>تحديات واجهتني : .....</p> <p>اقتراحات التحسين : .....</p>
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 47 "

الصف : التاسع الأساسي المبحث : كيمياء عنوان الوحدة: الكيمياء الكهربائية  
التعلم القبلي : \_\_\_\_\_ التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : \_\_\_\_\_ التكامل الأفقي : \_\_\_\_\_

الزمن	التنفيذ الاجراءات	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم)	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	- التمهيد للدرس بأخذ تغذية راجعة عن الحصة السابقة وماتم دراسته من تفاعلات التأكسد والاختزال وكيف تتم كتابة معادلات كل حالة و كيف يتم تحديد العامل المؤكسد والعامل المختزل من التفاعلات فقط	سلم تقدير	التواصل	التعلم في مجموعات	الكتاب المدرسي	1 - توضح المقصود بالخلايا الغلفانية و خلايا التحليل الكهربائي	1
10 د	- بدء الحصة بعرض مقدمة الدرس في الكتاب وتأمل أجزاء الخلية الغلفانية و خلية التحليل الكهربائي ثم طرح بعض الأسئلة على الطلبة و مناقشتها حول ماذا يسمى كل جزء من هذه الأجزاء و ماهي أهميته ووظيفته ؟		الأسئلة والاجوبة	التعلم القائم على النشاط	دليل المعلم اللوحة و القلم	2 - تميز التفاعلات الحاصلة على الأقطاب في كل منها 3 - تتنبع تغيرات الطاقة في كل خلية	2
5 د	- طرح السؤال الآتي : ماذا تتوقعين أن يحدث للالكترونات اذا اجبرت على الانتقال عبر الاسلاك ؟				محتويات مختبر الكيمياء	4 - تبني خلية كهركيميائية بسيطة وتبين اجزاءها	3
10 د	- تكليف الطلبة بعمل جدول مقارنة على اللوح لتحديد أوجه الشبه و الاختلاف بين الخلية الغلفانية و خلية التحليل الكهربائي						4
10 د	- مناقشة الطلبة في ماذا يحدث في كل خلية كهركيميائية و أين توجد كل منها						
5 د	- ختام الدرس باعطاء ملخص لما تم دراسته في درس الخلايا الكهركيميائية						

### (جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي
				حل
				سؤال 1
				ص 70

اشعر بالرضا عن : .....

تحديات واجهتني : .....

اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 47 "

الصف : التاسع الأساسي المبحث : كيمياء عنوان الوحدة: الكيمياء الكهربائية  
التعلم القبلي : \_\_\_\_\_ التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : \_\_\_\_\_ التكامل الأفقي : \_\_\_\_\_

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
15 د	- التمهيد للدرس بتذكير الطلبة بالخلية الغلفانية التي تم دراستها في الحصة السابقة والتفاعلات الحاصلة فيها .	سلم تقدير	التواصل	التعلم في مجموعات /	الكتاب المدرسي	1 - تتعرف أجزاء الخلية الغلفانية	1
20 د	- تكليف الطلبة عند بدء الحصة تأمل الشكل ( 5 ) الذي يمثل الخلية الغلفانية البسيطة ل صفيحتي الخارصين والنحاس و طرح الأسئلة الموجودة في المثال 5 على الطلبة و مناقشتها وحلها سوية على اللوح	الأسئلة والأجوبة		المناقشة	دليل المعلم	2 - تحدد أجزاء الخلية الغلفانية على الرسم	2
20 د	- تكليف الطلبة بتوقع ماذا يحدث لكتلة كل من المصعد و المهبط في اثناء تشغيل الخلية الغلفانية الذي يتضمن انتقال الالكترونات مباشرة من الذرة - اتاحة المجال امام الطلبة للمناقشة حتى نتوصل معهن الى دور الخلية الغلفانية في انتاج الكهرباء وتكليف الطلبة بالاطلاع على المثال ص 6				اللوحة و القلم	3 - تكتب أنصاف تفاعلات الأكسدة و الاختزال	3
20 د	- مناقشة الطلبة في التجربة (1) التي توضح خلية غلفانية قطبها النحاس و الخارصين وحل التحليل والاستنتاج .				محتويات مختبر الكيمياء	4 - تكتب معادلة التفاعل الكلية	4
15 د	- ختام الدرس باعطاء واجب بيتي مع التركيز على ضرورة المتابعة اليومية					5 - تحدد اتجاه حركة الالكترونات عبر السلك بين القطبين	5

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
					تحديات واجهتني : .....
					اقتراحات التحسين : .....
					.....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 51 "

عنوان الدرس : فرق الجهد الكهربائي في الخلايا الغلفانية المختلفة  
التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023

الصف : التاسع الأساسي  
عدد الحصص : 1  
المبحث : كيمياء  
عنوان الوحدة: الكيمياء الكهربائية  
التعلم القبلي :  
التكامل الأفقي :  
التكامل الرأسي :

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	- التمهيد للدرس بتذكير الطلبة بجميع الدروس و النقاط المهمة التي تم دراستها وتناولها في هذه الوحدة	سلم تقدير	التواصل	التدريس المباشر /	الكتاب المدرسي دليل المعلم	- تعرف فرق الجهد الكهربائي	1
10 د	- تقسيم الطلبة إلى مجموعات من ( 4 - 6 ) أفراد لكل مجموعة ، وتكليف كل مجموعة بتنفيذ ما هو وارد في التجربة ( 2 ) مقارنة فرق الجهد الكهربائي في الخلايا الجلفانية المختلفة و التوصل إلى أزواج العناصر المختلفة تعطي فروق جهد كهربائية مختلفة ، و إجابة الأسئلة في التحليل والاستنتاج		الأسئلة والأجوبة	العمل في الكتاب المدرسي	اللوح و القلم	- تستنتج من خلال التجربة العملية أن أزواج الفلزات المختلفة في محاليلها تتولد فيها فروق جهد كهربائية مختلفة	2
10 د	- طرح مجموعة من الأسئلة على الطلبة مثل :- - أي الفلزات يكون الخلية ذات أعلى فرق جهد ؟ و أيها أقل ؟ - ما العلاقة بين موقع الفلزين في سلسلة النشاط و قيمة فرق الجهد لخليتهما - إتاحة المجال أمام الطلبة للتوصل إلى أن أزواج الفلزات المستخدمة في الخلية الغلفانية تعطي فروق جهد مختلفة وهذا الفرق يزداد بزيادة الفرق في نشاط الفلزين المستخدمين في الخلية ختاماً للدرس .				محتويات مختبر الكيمياء	- تصمم خلية غلفانية تعطي أعلى أو أقل فرق جهد اعتماداً على سلسلة النشاط الكيميائي	3

### (جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي
				حل
				أتحقق
				ص 52

اشعر بالرضا عن : .....

تحديات واجهتني : .....

اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 54 "

الصف : التاسع الأساسي

المبحث : كيمياء

عنوان الوحدة: الكيمياء الكهربائية

عنوان الدرس : تطبيقات الخلايا الغلفانية

عدد الحصص : 1

التعلم القبلي : .....

التاريخ : من / / 2023 إلى / / 2023

التكامل الرأسي : .....

التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	- التمهيد للدرس بتذكير الطلبة بجميع الدروس و النقاط المهمة التي تم دراستها وتناولها في هذه الوحدة	سلم تقدير	التواصل	التدريس المباشر /	الكتاب المدرسي دليل المعلم	- تتعرف تطبيقات الخلايا الغلفانية	1
10 د	- تقسيم الطلبة الى مجموعات من ( 4 - 6 ) أفراد لكل مجموعة ، وتكليف كل مجموعة تأمل الأشكال (8) للبطارية الجافة و الشكل (9) لبطارية سيارة ثم طرح مجموعة من الأسئلة على الطلبة مثل :-		الأسئلة والأجوبة	العمل في الكتاب المدرسي	اللوحة و القلم	- توضح تركيب البطاريات و تحدد المصعد والمهبط فيها	2
10 د	- ما المصعد والمهبط في كلا النوعين من البطاريات ؟ - حددي المحلول الكهربائي في كل منها ؟				محتويات مختبر الكيمياء	- تقارن بين البطاريات الجافة و بطارية السيارة من حيث فرق الجهد بينهما	3
15 د	- إتاحة المجال أمام الطلبة للتوصل الى فرق الجهد الناتج عن كل نوع من أنواع البطاريات و مناقشة الطلبة في الطريقة الآمنة للتخلص منها بدون تلويث للبيئة و تأمل الشكل (10) الذي يمثل خلية وقود و كتابة معادلات الحادثة في التفاعلات و التوضيح أنها تستخدم في المركبات الفضائية					- تكتب معادلات التفاعلات الحادثة في خلية الوقود	4
5 د	- ختام الحصة بالتأكيد على أهم نقاط و أهداف الدرس المطلوب تحقيقها						

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				حل	
				مراجعة	
				الدرس ص57	

إعداد المعلم :- .....

تحديات واجهتني : .....

اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

Form # QF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 59 "

الصف : التاسع الأساسي المبحث : كيمياء عنوان الوحدة : الكيمياء الكهربائية  
التعلم القبلي : ..... التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : ..... التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
15 د	- التمهيد للدرس بتذكير الطلبة بما تم دراسته في السنوات السابقة عن خصائص المحاليل المائية ( الكهربية واللاكهربية )	سلم تقدير	قلم وورقة	التعلم من خلال النشاط	الكتاب المدرسي دليل المعلم	- تعرف المفاهيم التالية المادة الكهربية و اللاكهربية و تعطي أمثلة على كل نوع	1
20 د	- طرح بعض الأسئلة على الطلبة مثل :- هل هناك فرق بين المادة الكهربية واللاكهربية ؟ ما أثر سريان تيار كهربائي في محلول مادة كهربية ؟		اختبار قصير		اللوحة و القلم	- تبيين أثر سريان تيار كهربائي في محلول مادة كهربية أو مصهورها	2
20 د	مالطرق المستخدمة لتحويل البلورات الايونية من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة ؟ ماذا نسمي الناتج؟				محتويات مختبر العلوم	- توضح المقصود بخليّة التحليل الكهربائي	3
20 د	- تكليف الطلبة تأمل الشكل (14) الذي يمثل خلية تحليل كهربائي و حل الأمثلة 7 و 8 التي تمثل تحليل كهربائي لمصهور مادة كهربية والأمثلة 9 و 10 التي تمثل تحليل كهربائي لمحلول مادة كهربية					- تقارن بين قدرة مادة كهربية على اىصال تيار كهربائي في حالة الصلابة والسيولة ( المصهور )	4
10 د	- إتاحة المجال للطلّابات لإدارة الحوار بهدف التوصل للمعرفة العلمية .					- تكتب المعادلات الحادثة عند الأقطاب	5
5 د	- الاستماع لإجابات الطلبة للتوصل الى أجزاء خلايا التحليل الكهربائي آلية عملها و أهم أجزائها و المعادلات الحادثة عند الأقطاب						

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				حل	
				أتحقق ص	
				63 و 65	
					تحديات واجهتني : .....
					اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

Form # OF71-1-47rev.a

## خطة درس

صفحة " 66 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : كيمياء      عنوان الوحدة : الكيمياء الكهربائية      عنوان الدرس : تطبيقات خلايا التحليل الكهربائي  
عدد الحصص : 1      التعلم القبلي : .....      التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023  
التكامل الرأسي : .....      التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	- التمهيد للدرس بتذكير الطلبة بما تم دراسته في الدرس السابق عن خصائص المحاليل المائية ( الكهربية واللاكهربية ) و	سلم تقدير	قلم وورقة	التعلم من خلال النشاط	الكتاب المدرسي دليل المعلم	1 - تتعرف على تطبيقات خلايا التحليل الكهربائي	1
10 د	- طرح بعض الأسئلة على الطلبة مثل :- ما الفائدة من خلايا التحليل الكهربائي ؟ وهل يمكن الاستفادة منه صناعيا ؟ ما أشهر التطبيقات الصناعية لخلايا التحليل الكهربائي ؟		اختبار قصير		اللوح و القلم	2 - توضح كيفية استخلاص الصوديوم باستخدام التحليل الكهربائي	2
10 د	- تكليف الطلبة تأمل الأشكال (15) و (16) ثم إتاحة المجال للتوصل إلى أن استخلاص الصوديوم باستخدام خلية داوون من أهم تطبيقات خلايا التحليل				محتويات مختبر العلوم	3 - تتعرف الطلاء الكهربائي و الغرض من استخدامه	3
10 د	- تكليف الطلبة لإدارة الحوار بهدف التوصل للمعرفة العلمية المهمة المترتبة على الطلاء الكهربائي بكونه عملية تهدف إلى حماية الفلزات من التآكل .					4 - تكتب معادلات التفاعلات الحادثة عند الأقطاب	4
5 د	- مناقشة الطلبة في الربط بالرياضة و كيف يتم تطبيق الطلاء الكهربائي في طلاء الميداليات الأولمبية وفق المواصفات العالمية .						
5 د	- ختام الدرس باعطاء واجب بيتي مع التركيز على ضرورة المتابعة اليومية						

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : ..... تحديات واجهتني : ..... اقتراحات التحسين : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				حل	
				أتحقق	
				ص 67 —	

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....

Form # QF71-1-47rev.a



## خطة درس

صفحة " 70 "

الصف : التاسع الأساسي      المبحث : كيمياء      عنوان الوحدة : الكيمياء الكهربائية      عنوان الدرس : مراجعة الوحدة      عدد الحصص : 1  
التعلم القبلي : .....      التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023      التكامل الأفقي : .....

الزمن	التنفيذ	التقويم		استراتيجيات التدريس	( مصادر التعلم )	النتائج الخاصة	رقم
		الأدوات	الاستراتيجيات				
5 د	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التمهيد للدرس بأخذ تغذية راجعة عن جميع ماتم دراسته في وحدة الكيمياء الكهربائية و التركيز على جميع النتائج ومدى تحققها .</li> <li>- بدء الحصة الصفية بحل أسئلة الوحدة و متابعة الطلبة و البحث عن مواطن الضعف لمعالجتها وجوانب القوة لتعزيزها .</li> <li>- تكليف الطلبة بحل أسئلة الوحدة والإجابة عن الأسئلة المتعلقة عن الخلايا الكهربائية و تطبيقاتها في الحياة</li> <li>- مناقشة الإجابات و حلها وكتابة الإجابات على اللوح</li> <li>- إتاحة المجال للطلبات لإدارة الحوار بهدف التوصل للمعرفة العلمية .</li> <li>- تكليف الطلبة بحل أسئلة ورقية العمل و متابعة الحل ثم مناقشته و كتابته على اللوح و الاطلاع على الإثراء والتوسع النظرات ذاتية التلون</li> <li>- ختام الدرس بإعطاء تعليمات المحافظة على البيئة من التلوث الناجم عن البطاريات و أخذ الاحتياطات اللازمة عند التخلص منها .</li> </ul>	سلم تقدير	التواصل  الأسئلة والأجوبة	التعلم من خلال النشاط	الكتاب المدرسي دليل المعلم اللوحة و القلم ورقة عمل	1 - تتعرف على المفاهيم والمصطلحات الواردة ذكرها في هذه الوحدة	1
10 د						2 - تبني خلية كهركيميائية بسيطة و تبين أجزائها و كيف تعمل	2
10 د						3 - تعرف فرق الجهد الكهربائي	3
10 د						4 - تبني خلية غلفانية تعطي أعلى فرق جهد	4
15 د						5 - توضح أنواع الخلية في البطاريات الكهربائية و استخداماتها و تطبيقاتها	5

(جدول المتابعة اليومي)					اشعر بالرضا عن : .....
اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتائج المتحققة	الواجب البيتي	
				عمل مطوية	
				عن أهمية	
				الكيمياء	
				الكهربائية	اقتراحات التحسين : .....

مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....

إعداد المعلم :- .....