خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفاعلات والحســابات الكيميائية عنوان الـــــدرس : التفاعـــلات الكيميائية
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توضـــح المقصـــود بالتغير الكيميائـــي و التفاعل الكيميائـــي	الكتاب المدرســـي	التعلم في مجموعات	التواصـــل	ســـلم تقدير	- التمهيد للدرس بأخذ تغذيـــة راجعة عـــن معرفة الطلبـة السابقة عـــن التغيرات الفيزيـــائية والكيميائيـــة مع ذكـــر أمثلة عليها	5 د
2	- تعبر عـن التغير الكيميائي بمعادلة كيميائيـــة موزونة	دليل المعلم		الأسئلة والأجوبة		- تكليف الطلبـة بدراسة الشـــكل (2) الـــذي يمثل تفـــاعل عنصري الصوديوم و الكلور لإنتـــاج مركب كلوريد الصوديوم ثم توجيه بعض الأسئلة للطالبات لحثهـــن على التفكير و التساؤل :- مـــــاذا ترين أمامـــك ؟	10 د
3	- تميز بين التغير الفيزيـائي والتغير الكيميائـــي		التعلم القائم على النشاط			هـــل تختلف صفـــات المواد المتفـــاعلة عن صفات المواد النـــاتجة ؟ هل عـــدد الذرات قبل التفاعـــل مساو لعدد الذرات بعد التفـــاعل ؟	10 د
4	- تحقق قانـــون حفظ الكتلة فـــي تفاعـــلات كيميائية					- توجيه الطلبـة لتأمـــل الشكل (3) و توقـــع نوع الرابطة الكيميائية بين ذرات المواد المتفـــاعلة وذرات المواد الناتجـــة - إتاحـــة المجال للتوصـــل إلـى إننـا نعبر عـــن التفاعل الكيميائي بمعادلـة كيميائية موزونة بمـــا يحقق قانـــون حفظ الكتلة	10 د
						- ختام الدرس بكتابة مقارنـــة ملخصة علـــى اللوح لكل نقاط الدرس المهمـــة	10 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حل أتـــحقق صـــ14

إعـــداد المـــعلم :- ----------

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفاعلات والحســابات الكيميائية عنوان الدرس : أنـــواع التفاعلات الكيميائيـــة

عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023

التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- تستكشف أنواع التفاعـــلات الكيميائيـــة	الكتاب المدرســـي	التعلم في مجموعات	التواصـــل	سـلم تقدير	- التمهيد للدرس بتذكير الطلبـة بالدرس السابق التفـــاعلات الكيميائية كيف نعبر عنها بمعادلـــة كيميائية موزونة تحقق قانـــون حفظ الكتلة ؟	5 د
2	- تصنف التفاعلات الكيميائية إلـــى أنـــواعها (الاتحـــاد و التحلل و الاحتراق و الإحـــلال الأحـــادي)	اللـــوح و القلم		الأسئلة والأجوبة		- تقسيم الطلبـة الـــى مجموعات مـــن (4 -6) أفراد لكل مجموعـــة ، وتكليف كـــل مجموعة بتنفيذ تجربـــة 1 و2 التي تمثل تفاعلات الاتحـــاد و التحلل الحراري و كتابـــة المعادلات الموزونة الخاصـــة بكل تفـــاعل	10 د
3	- تكتب معادلات كيميائية موزونـــة لتفاعـــلات مختلفة	محتويات مختبر الكيميـــاء	التعلم من خلال النشاط			- تكليف الطلبـة بدراســـة الشكل (9) ص 18 الذي يمثل تفاعل احلال عنصر الحديد محل أيونات النحاس والإجابـــة عن ســـؤال أفكر : لمـــاذا تترسب ذرات النيكل عند وضع قطعة م،ن عنصر الخارصين فـي محلول كبريتات النيكل ؟	10 د
						- مناقشـــة إجابات الطلبـة على اللوح للتوصـــل إلى أن تفـــاعل الإحلال الأحـــادي يحل فيه عنصر نشط محل عنصر آخـــر اقل نشاطا فـي أحد أملاحه	15 د
						- ختـــام الـدرس بتوضيح بمـــاذا يختلف تفاعل الاتحاد عـــن تفاعل التحلل الحراري مـــن ناحية النواتج و المواد المتفـــاعلة	5 د

اشعر بالرضا عن :.....

.....

تحديات واجهتني : .....

.....

اقتراحات التحسين : .....

.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـــل مراجعـــة الدرس ص 19

إعـــداد المـــعلم :- ----------

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفاعلات والحســابات الكيميائية عنوان الـــدرس : الكتلة الذريـــة و الجزيئيـــة
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توضـح المقصود بـوحدة الكتلة الذريـة	الكتاب المدرسـي	التدريس المباشر /	الـتواصل	سـلم تقدير	- التمهيد للـدرس بتذكير الطلبة بجميع الـدروس و النقاط المهمة التـي تم دراستهـا وتناولها في بداية هـذه الوحـدة .	5 د
2	- تحسـب الكتلة الذريـة النسبية لعدد من العناصـر	اللـوح و القلم	العمل في الكتاب المدرسي	الأسئلة والأجوبة		- تكليف الطلبة بتأمـل الشكل (11) الـذي يوضـح تـركيب ذرة الكربون وتأمـل الكتل الذريـة النسبيـة و التقريبية لبعض الذرات .	10 د
3	- تطبق الكتلة الجزيئية لعدد مـن المركبات التسـاهمية	لوحـة الجدول الدوري				- طـرح مجموعة مـن الأسئلة علـى الطلبة مثل :- هـل يمكن حسـاب الكتلة الجزيئيـة للجزئ الواحد فـي المركب التسـاهمي ؟ للطاقـة ؟ يمكن حسـاب كتلة الصيغة للمـركب ؟	15 د
4	- تحسـب كتلة الصيغة لعدد مـن المركبـات الأيـونية					- إتاحـة المجال أمـام الطلبة للتوصـل إلـى أن الكتل الجزيئية هـي مجموع الكتل الذريـة للذرات الموجودة فـي الجزئ و كتلة الصيغة تقـاس بوحـدة amu تحسب بالطريقـة نفسها المتبعة لحسـاب الكتلة الجزيئيـة - ختـام الحصة بعرض العديد مـن الأمثلة على اللوح و بتطبيق العديد مـن المسـائل الحسابية لتأكيد المعرفـة العلمية	15 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـل أتـحقق 23

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفـــاعلات والحســـابات الكيميائية عنوان الـــدرس : المـــول عدد الحصص : 2

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

التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توضـــح مفهوم المـــول	الكتاب المدرســـي	التعلم مـــن خـــلال النشاط	قلم وورقة	ســـلم تقدير	- التمهيد للـــدرس بتذكير الطلبة بما تـــم دراسته فـــي الحصة السابقة مـــن حســـاب الكتل الذرية والجزيئية والمولية و بدء الحصة بمقدمة بسيطة عـــن العالم أفوغادرو و العدد الذي سمي تكريمـــا له والرمز الخاص به .	15 د
2	- تربط بين المول و عدد أفوغـــادرو						
3	- تحسب الكتلة المولية لعدد مـــن المركبات	اللوح و القلـــم		اختبار قصير		- تكليف الطلبة بتأمـــل الشكل (13) للتوصل إلـــى أن كتلة المول الواحد تختلف بـــإختلاف المواد إلا إنها تحتوي العدد نفســـه من الجسيمات	25 د
4	- توظف مفهوم المـــول في بعض الحسابات الكيميائية					- ادارة نقـــاش مـــع الطلبة للتوصل الـــى أن كتلة المول الواحد تسمـــى الكتلة المولية للجزئ و تساوي عدديـــا كتلته الجزيئية .	
5	- تحسب عدد الجسيمات من علاقـــة عدد المـــولات					- تطبيق عدد مـــن الأمثلـــة على اللوح لحساب عدد المولات وحســـاب عدد الجسيمات بمشاركـــة الطلبة و التوصل إلى العلاقـــة الريـــاضية التي تربط عدد أفوغادرو مع عدد الجسيمات (ذرات و جزيئات و أيونات ووحدات الصيغة)	20 د
						- توجيه الطلبة لحل أفكـــر و استنتج نوع الجسيمـــات فـــي كل منها	15 د
						- ختام الدرس بإدارة نقـــاش مع الطلبة للتوصل إلى المعرفة العلمية النهائية	15 د

اشعر بالرضا عن :.....

.....

تحديات واجهتني : .....

.....

اقتراحات التحسين : .....

.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حل مراجعـــة الدرس ص 27

إعـــداد المـــعلم :- ----------

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفـــاعلات والحســـابات الكيميائية عنوان الـــدرس : الحســـابات المبنية على الكميات
عـــدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توضـــح المقصود بالنسبـــة المئويـــة لكتلة العنصر	الكتاب المدرســـي	التعلم مـــن	التواصـــل / أسئلة وأجوبة	ســـلم تقدير	- التمهيد للدرس بعرض مقدمـــة على الطلبة توضـــح أهمية المعادلة الكيميائية الموزونـــة وكيف إنها الركيزه الأســـاسية للحسابات الكيميـــائية و يمكن عـــن طريقها تحديد النسبة المئوية لكتلة عنصر فـــي مركب .	5 د
2	- تحسب النسبة المئوية لكتلة عنصر فـــي مركب	اللوح و القلـــم	خلال النشاط			- تقسيم الطلبة الـــى مجموعات مـــن (4 -6) أفراد لكل مجموعـــة ، و تكليف الطلبة بتفحص بطاقة المعلومـــات الملصقة على عبوات الشرب و ملاحظة انـــه مكتوب عليها أسماء المواد المكونة لـــه	10 د
3	- تتوصل إلـــى أن مجموع النسب المئويـــة بالكتلة للعناصر المكونة للمركـــب تساوي 100%	عبوات ماء شرب				- مناقشـــة الطلبة وحل عدد مـــن الأمثلة على اللوح على قانـــون النسبة المئويـــة بالكتلة للعنصر و تحسب هـــذه النسبة لأي عنصـــر بقسمة كتلة العنصر على كتلة المركـــب مضروب فـــي 100 %	10 د 15 د
						- إتاحة الحوار و الاستماع لإجابـــات الطلبة للتوصـــل إلى مـــوضوع الدرس - ختـــام الـــدرس بالتـــأكيد على أهمية النسب المئوية في معرفـــة المكونات الأســـاسية للمادة لتحديد العنـــاصر الداخلة فـــي تركيبها	5 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـــل أتـــحقق صـــ29

إعـــداد المـــعلم :- ----------
مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- .....التاريخ : .....
المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :..... التاريخ : .....

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفـــاعلات والحســـابات الكيميائية عنوان الـــدرس : الصيغة الكيميائيـــة للمركب

عـــــدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023

التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- تتعرف الصيغة الكيميائية للمركب	الكتاب المدرســـي	الاستقصاء وحل المشكـــلات	الملاحظة	ســـلم تقدير	- التمهيد للدرس بمراجعة الطلبـة في الدرس السابق و عرض مقدمة عن الصيغة الكيميائيـــة للمركب و توضح كيف إنها طريقة للتعبير عـــن عدد ذرات العناصر المكونة لـــه ونوعهـــا حيث يظهر فـــي الصيغة الرمز الكيميـــائي للعنصر و عدد ذراته حتى وصـــل إلينا بشكله النهائـــي	15 د
2	- توضـــح المقصود بالصيغة الأولية و الصيغة الجزيئيـــة	اللـــوح و القلم		مـــــلاحظة منظمة			
3	- تحدد الصيغـــة الأولية و الصيغة الجزيئية لمركبـــات مختلفة	الجدول الـــدوري				- بدء الحصـــة بعرض صيغة كيميائيـــة أولية علـــى اللوح وتكليف الطلبـة بمعرفة الصيغة الجزيئيـــة بدلالتها حيث يجب تحديد الكتل المولية لـــه ثم مقارنتها بكتلة الصيغـــة الأوليـــة	10 د
						- تكليف الطلبـة بتطبيق مثال خارجـــي على اللوح و مناقشتهن في أهمية الصيغة الجزيئيـــة حيث توضـــح و تبين الأعداد الفعلية للذرات المكونـــة للمركب و أنـــواعها و تفرق بينها وبين الصيغة الأوليـــة في المركب حيث تعد الصيغة الجزيئيـــة من مضاعفات الصيغة الأوليـــة	10 د
						- ختام الدرس بالتأكيد على ضرورة حل مسائل مختلفة لحساب الصيغ الكيميائية	5 د

اشعر بالرضا عن :.....

.....

تحديات واجهتني : .....

.....

اقتراحات التحسين : .....

.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـــل أتـــحقق صـــ31

إعـــــداد المـــعلم :- ----------

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفـــاعلات والحســـابات الكيميائية عنوان الـــدرس : الحســـابات المبنية على المول – الكتلة
عدد الحصص : 2 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- تتعرف حسابات (مول – مول) و (مول – كتلة) و (كتلة – كتلة)	الكتاب المدرسي	التعلم من خلال النشاط	التواصل	سلم تقدير	- التمهيد للدرس بأخذ تغذية راجعة عن الحصة السابقة - بدء الحصة الصفية من خلال سؤال الطلبة :- كيف يستخدم مفهوم المول في الحسابات الكيميائية باعتباره و حدة قياس للمادة ؟	15 د 20 د
2	- تحسب عدد مولات مركب وكتلته المتفاعلة أو الناتجة	اللوح والقلم		الأسئلة والأجوبة		- بدء الحصة بكتابة تفاعل إنتاج الأمونيا على اللوح ثم تكليف الطلبة بحساب نسبة عدد مولات الامونيا إلى عدد مولات الهيدروجين والنيتروجين للتوصل إلى مفهوم النسبة المولية حل و تطبيق عدد من المسائل الحسابية المختلفة على اللوح من حسابات (مول – مول)	15 د
3	- توضح المقصود بالنسبة المولية وتطبقها في مسائل حسابية						
4	- تحسب المردود المئوي للتفاعل					- اتاحة المجال للنقاش للتوصل إلى أن المعادلة الكيميائية الموزونة تشير إلى نسب أعداد مولات المواد المتفاعلة والناتجة . - ختام الدرس بحل المثالين 17 و 18 على اللوح مع التأكيد على ضرورة معرفة الطلبة بكيفية التفريق بين المردود الفعلي و المردود المتوقع للتفاعل من سؤال الحسابات الكيميائية	15 د 10 د 15 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حل أتحقق 35

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : التفـــاعلات والحســـابات الكيميائية عنوان الـــدرس : مـــــراجعة الوحدة
عدد الحصص : 2 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توضـــح المقصود بالمفـــاهيم والمصطلحات الواردة فـــي الوحدة	الكتاب المدرســي	التدريس المباشر	التواصل	سلم تقدير	- التمهيد للـــدرس وأخذ تغذية راجعة عن كل ماتم دراستـــه بهذه الوحدة / التفاعلات و الحسابات الكيميائية والتركيز علـــى جميع النتاجات ومـــدى تحققهـــا و ذكر مـــدى أهميـــة تطبيقات الحسابات في الصناعات الدوائية .	15 د
2	- تميز بين أنـــواع التفاعـــلات الكيميائيـــة	اللوح و القلم	العمل في الكتاب المدرسي	الأسئلة والأجوبة		- بدء الحصة الصفيـــة بحل أسئلة مراجعـــة الوحدة و متابعة الطلبة و البحث عـــن مواطن الضعف لمعالجتهـــا وجوانب القـــوة لتعزيزها .	20 د
3	- توظف المول فـــي الحســـابات الكيميائية	ورقة عمل علـــى الحسابات الكيميائية				- تكليف الطلبة بحل بتلخيص الإثـــراء و التوسـع فـــي عدة ســـطور لتسليط الضـــوء على الوســادة الهوائية و آلية عملها من التفاعلات الكيميائية	20 د
4	- تحدد الصيغة الأوليـــة والصيغة الجزيئيـــة للمركب					- مناقشـــة الإجابات و حلها وكتابـــة الإجابـــات الصحيحة علـــى اللوح	15 د
						- إتاحـــة المجال للطالبات لإدارة الحوار بهدف التوصـــل للمعرفة العلمية .	10 د
5	- تحســـب المردود المئوي للتفاعل					- تكليف الطلبة بحل أسئلة ورقة العمـــل و متابعـــة الحل ثـــم مناقشتـــه و كتابته علـــى اللوح للتأكيد على الإجابـــات الصحيحة .	5 د
						- ختام الدرس بالتشديد على ضرورة المتابعة اليومية لزيادة التحصيل الدراســي	5 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي

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

Form # QF71-1-47rev.a المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :..... التاريخ : .....

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســـي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطاقـــــة الكيميائية عنوان الـــــدرس : الطـــاقة المرافقة للتفـــاعل الكيميائـــي
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- تبين أهميـــة الطاقة في التفاعلات الكيميائيـــة و أشكالها و تطبيقـــاتها	الكتاب المدرســـي	التدريس المباشر	التواصل	سلم تقدير	- التمهيد للدرس بعمل مراجعـــة عن التفاعلات الكيميائيـــة وأهميتها حيث تعد المصدر الأســـاسي لأشكال الطاقـــة على سطـــح الأرض حيث يـــرافق التغيرات الكيميائية الكثير مـــن التغيرات الكيميائية و الفيزيـــائية التي تحدث للمواد امتصـــاص للطاقة أو انبعـــاث لها .	10 د
2	- تصنف التفاعلات الكيميائية وفـق الطاقة المصاحبة لها إلـــى ماصة وطاردة	اللوح و القلـــم	العمل في الكتاب المدرســـي	الأسئلة والأجوبة		- بدء الحصـــة الصفية بتأمـــل الشكل (2) الذي يمثل التغير فـــي المحتوى الحراري حيث يـــرافق حدوث الكثير مـــن التفاعلات انبعاث كمية من الطاقة مثل النـــاتجة عن احتراق الـــوقود .	10 د
3	- تحســـب المحتـــوى الحـــراري باستخدام علاقة التغير فـــي المحتوى الحراري للتفاعـــل					- تكليف الطلبات بتأمـــل الشكلين (4و3) اللـــذين يمثلان تفـــاعل مـــاص وتفـــاعل طـــارد للطـــاقة .	10 د
						- كتابة عدد مـــن المعادلات الكيميائية على اللوح وتكليف الطلبة بمعرفـــة أي التفـــاعلات ماصا للطاقة و أيها طـــارد للطاقـــة وختام الحصة بالتـــأكيد على إشـــارة المحتوى الحراري للتـــفاعل في كـــل منها .	15 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـــل أتـــحقق 47

إعـــداد المـــعلم :- ----------
مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- .....التاريخ : .....
المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :..... التاريخ : .....

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطاقـــــة الكيميائية عنوان الدرس : الطاقـــة والحالة الفيزيـــائية للمـــادة
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- تتعرف حـالات المادة الفيزيائيـة	الكتاب المدرســي اللوح و القلم	التدريس المـــباشر التعلم مـــن خلال النشاط	الملاحظة ملاحظة منظمة	سـلم تقدير	- التمهيد للدرس بمناقشـــة الطلبة وعمل مراجعة سريعة عـــن الدرس السابق تحولات المادة والحـــالة الفيزيـــائية لكل منها .	5 د
2	- توضح المقصود بطـاقة الانصهار أو التبخر أوالتجمد أو التكـــاثف أو التســـامي المولية					- تكليف الطلبـة بتأمـــل المخطط فـــي الشكل (5) لتحـــولات المـــادة الفيزيائية و تفسر أي هـــذه التحولات يسبب انبعاثا للطاقـــة الحرارية و أيها يتطلب امتصـــاصا لها	10 د
3	- توضح أهميـــة دور عملية التبخر فـــي الحفاظ على درجـــة حرارة سطـــح الأرض					- مناقشـــة الطلبـة فـــي بعض تحولات المـــادة و كتابـــة معـــادلات كيميـــائية توضح قيمة طاقـــة التبخر و التكـــاثف المولية والتوصـــل إلى أن الرقمين متساويـــات في القيمـــة و مختلفات فـــي الإشـــارة .	10 د
4	- تفســـر بعض المشاهدات اليومية للتحولات الفيزيـــائية التي يرافقها حـــرارة					- إتاحـــة المجال أمام الطلبـة لتأمل مخطط تحولات الطـــاقة الخاصة بالماء و حالـــة التسامي التوصل إلى أن طاقة التســـامي المولية تساوي مجموع كمية الطاقة اللازمـــة في ما لو جرى تحويله إلى الحالة السائلة ثم إلى الحـالة الغازية - تكليف الطلبـة بحل أتحقق لتـــأكيد المعرفـــة العلميـــة	15 د 5 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حل مراجعـــة الدرس ص 53

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطاقـــــة الكيميائية عـــنوان الدرس : تبـــادل الطاقة بين المـــــادة والمحيط
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : الفيزياء الصف التاسع التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توضح المقصود بالسعة الحرارية و الحرارة النوعيـــة	الكتاب المدرســـي اللـــوح و القلم	التدريس المباشر التعلم مـــن خلال النشاط	الملاحظـــــة ملاحظة منظمة	سـلم تقدير	- التمهيـــد للدرس بمناقشـــة الطلبة بالمواد و كيف انـــه يتم تبـــادل الحرارة بينها وبين الوســـط المحيط و كيف تنتقل الحرارة من الوسط ذو درجة حـــرارة عليا إلى الوســـط ذو درجة الحرارة الدنيـــا .	5 د
2	- تتعرف المسعر و تعـدد أنواعـــه - تحسب كمية الطاقـــة التي تمتصها أو تصدرها المـــــادة					- تكليف الطلبـة بتأمـــل الشكل (7) الـــذي يمثل تبـــادل الطاقة بين المادة و الوســـط المحيط و التوضيح للطالبات أن تفـــاعلات احتراق الوقود مـــن التفاعـــلات الطاردة للطاقـــة	10 د
3						- التوصل بمشـاركة الطلبـة إلـــى مفهوم السعة الحرارية والحرارة النوعية و التوصـــل إلى تفسير لماذا تبقى درجة حرارة جسم الإنســـان السطحية ثابتة رغـــم تعرضه إلـــى تقلبات الحرارة اليوميـــة . – طـرح بعض الأسئلة علـــى الطلبـة بعد تأمـــل الشكل (9) الـــذي يمثل مسعر القنبلة ومسعر المـــاء الذي يستخدم لقيـــاس الحرارة النوعية للمـــادة - ختـام الحصـة بتكليف الطلبـة بالاطـــلاع على نسيم البـــر ونسيم البحر	10 د 10 د 5 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـــل أفكـــر 56

إعـــداد المـــعلم :- ---------- مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- .....التاريخ : .....
المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :..... التاريخ : .....

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطاقـــــة الكيميائية عنوان الـــــدرس : حســـاب كمية الحرارة الممتصـــة أو المنبعثة
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : الفيزياء الصف التاسع التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توظف الحرارة النوعية في مسائل حسابية	الكتاب المدرســـي	التعلم من خلال النشاط	التقويم المعتمد علـــى الأداء	سلـــم تقدير	- التمهيد للدرس بمناقشة الطلبة وعمـــل مراجعة سريعة عـــن المواضيع الـــــتي تمت دراستها عـــــن الحرارة النوعيـــة والسعة الحراريـــة .	5 د
2	- تبين العلاقـــة بين كميـــة الحرارة والحرارة النوعية و كتلة المـــادة	اللوح و القلم				- تكليف الطلبة باستقصـــاء الوحدة المستخدمـــة لقياس كميـــة الحرارة الممتصة أو المنبعثة مـــن العلاقة الرياضيـــة مـــوضوع الدرس	10 د
3	- تفســـر مـــاذا يحدث عند خفض درجـــة حرارة المـــادة					- مناقشـــة الطلبة فـــي العوامـــل المؤثرة على كميـــة الحرارة الممتصة أو المنبعثـــة حيث تعتمد على الحرارة النوعيـــة و التغير فـــي درجة الحرارة	10 د
4	- تحســب كمية الحرارة الممتصـــة أو المنبعثة					- طـــــرح مجموعة مـــن الأسئلة على الطلبة مثل :- هل كمية الطاقة الممتصة تســـاوي كمية الطاقـــة المنبعثة ؟ هل الإشارات لها دور فـــي الطاقة ؟	10 د
						- ادارة النقـــاش للتوصل الـــــى أن تبريـــد المادة وخفض حرارتها سيؤثـــر على المـــادة بحيث ستفقد الطاقـــة الحرارية إلى الوســـط المحيط .	5 د
						- إدارة الحصـــة بتطبيق عدد مـــن الأمثلة على اللوح و تكليف الطلبة بحل بعض الأمثلة الخـــارجية و أتحقق ختاما للدرس والتأكيد علـــى تحقق نتـــاجاته	5 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حل مراجعـــة الدرس ص 61

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطاقـــة الكيميائية عنوان الـــدرس : حســـاب التغير في المحتوى الحـــراري
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : - ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- توضـــــح مفهوم طاقـة الرابطة	الكتاب المدرســي	الاستقصاء	التواصـــل / أسئلة وأجوبة	سـلم تقدير	- التمهيد للـــدرس بتوجيه أسئلة للطالبات لحثهن على التفكيـر و الاستكشاف مثل :- هل تتشـــابه التفاعلات الكيميائية فـــي آليات حدوثها وسرعتها ؟ كيف استطـــاع العلماء قيـــاس المحتوى الحراري للتفـــاعل ؟ و ما مصدر هـــذه الطاقـــة ؟ مناقشـــة الطلبة في إجابـــاتهن	15 د
2	- تحسب الحرارة المرافقة للتفاعل باستخدام قيم طاقة الرابطة						
3	- تعرف القيمـــة الحراريـــة للوقود	اللـــوح و القلم	التعلم فـــي مجموعات / المناقشة			- إدارة حـــوار بين الطلبة و تكليفهن بتأمـــل الجدول (3) الـــذي يمثل قيم طاقـــة عدد من الروابـــط مقيســـة بالكيلوجول / مـــول	15 د
4	- تحسـب تغير المحتوى الحـــراري للتفاعـــلات وتصنفها إلى ماصة أو طـــاردة للحرارة					- تنبيه الطلبة الـــى أن كمية الطـــاقة اللازمـــة لكسر الرابطـــة تســاوي كمية الطاقـــة الناتجة عند تكوينهـــا والتوصل إلـــى العلاقة النهائية لحســاب حرارة التفاعـــل باستخدام طـــاقة الرابطة .	10 د
						- إتاحـــة المجـــال أمام الطلبة لإعطاء تعريف للقيمة الحراريـــة للوقود و التوصل إلى أن التفـــاعل يمر بمرحلتين الأولـى كســر الروابط والثانية تكوينها	
						- ختام الحصـــة بتطبيق عدد مـــن الأمثلة الحسابية لحســاب حرارة التفاعل	5 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـــل أتحـــقق 66

إعـــداد المـــعلم :- ----------
مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- .....التاريخ : .....
المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :..... التاريخ : .....

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطاقـــة الكيميائية عنوان الـــدرس : قـــانون هيس عدد الحصص : 1

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

التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- تتعرف قـــانون هيس	الكتاب المدرســـي	التعلم من خلال النشاط /	التواصل /	سـلم تقدير	- التمهيد للدرس بتوجيه أسئلة للطالبات لحثهن علـــى التفكير و الاستكشـاف مثل :- هـــل يعتمد التغـــير فـــي المحتوى الحـــراري على مســار حدوث التفـــاعل ؟ هـــل يساوي التغير في المحتوى الحراري التغيرات الحراريـــة لخطوات حدوث التفاعـــل سواء حدث بخطوة أو خطوتين ؟	15 د
2	- تطبق قـــانون هيس لحســـاب المحتوى الحـــراري للتفـــاعل	اللـــوح و القلم	أسئلة وأجوبة				10 د
3	- ترســم مخططات تغيـر المحتوى الحراري لتفـــاعلات مختلفـــة	المناقشـــة ضمن فرق				- مناقشـــة الطلبة للتوصل إلـــى نص قـــانون هيس و تـــوضيح كيف يتم تطبيق القـــانون لحساب حرارة التفـــاعل .	
4	- تحسب حرارة التفاعلات الكيميائية اعتمادا على جدول حرارة التكوين القياسية					- إتاحـــة المجال أمـــام الطلبة لحساب حرارة التفـــاعل أو التغير فـــي المحتوى الحراري بـــاستخدام قانون هيس لعدد مـــن الأمثلة المختلفة وتطبق علـــى قانون حســـاب حرارة التكوين القياسيـــة لتفاعلات كيميائية مختلفة	10 د
						- تكليف الطلبة بحل عدد مـــن الأمثلة الخـارجية تطبيقا لقـــانون هيس و التوصل إلـــى أن حرارة التـــفاعل الكلية تســـاوي مقدار ثابتا	5 د
						- ختام الحصـــة بحل أتحقق مـــع الطلبة و التأكيد علـــى المعرفة العلمية	5 د

اشعر بالرضا عن :.....

.....

تحديات واجهتني : .....

.....

اقتراحات التحسين : .....

.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـــل أتحـــقق 70

إعـــداد المـــعلم :- ----------

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

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

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطاقة الكيميائيـــة عنـــوان الدرس : حساب حرارة التفاعل الكيميائي لكتلة معينة من المادة
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1 2 3	- تتعـرف المعـادلة الحراريـة - تستخدم المعادلة الحرارية لحساب كميـة الحرارة المرافقـة لاحتراق كتلة معينـة من المادة أو تفـاعلها - تحسـب كمية الحرارة المرافقـة لتفاعـل كتلة معينة مـن المـادة باستخدام المعـادلة الموزونـة	الكتاب المدرسـي اللـوح و القلم	الاستقصاء وحل المشكـلات	التواصل / الأسئلـة و الأجوبة	سـلم تقدير	- التمهيد للدرس بتوجيه أسئلة للطالبات لحثهن على التفكير و الاستكشـاف مثل :- كيف يعبر عـن الطاقة المرافقة للتفـاعل في المعادلـة الكيميائيـة ؟ أيـن تكتب حرارة التفـاعل في المعادلـة الكيميائية و على مـاذا يدل ذلك ؟ - تكليف الطلبـة بتأمل المعادلة ضمن الدرس بهدف الوصول إلـى الغرض منها و هـو تعريف المعادلـة الكيميائية الحراريـة التي تعبر عن حـرارة التفاعـل بكتابتها إلى جانبي المعادلـة و التوصل إلى انـه يمكننا استخدام المعادلـة الكيميائية الحرارية لحسـاب كميـة الحرارة المرافقـة لاحتراق كتلة مـن المـادة أو تفـاعلها - تطبيق طريقة حـل الخطوات على المثال 9 من الكتاب لاحتراق الميثان بوجود الأكسجين ثم حسـاب كمية الحرارة النـاتجة عنها بضرب النسبة المولية بكمية الحرارة المرافقة للتفـاعل و حـل بعض الأمثلة الخارجية على موضوع الدرس - ختام الحصـة بالتأكيد على أن التفـاعلات الكيميائية مصدر الطاقـة الأساسي	5 د 10 د 10 د 15 د 5 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				حـل مراجعـة الدرس ص 75

إعـداد المـعلم :- ----------
مدير المدرسة / الاسم و التوقيع :- ..... التاريخ : .....
المشرف التربوي / الاسم و التوقيع :..... التاريخ : .....

خطة درس

الصف : العاشـــر الأساســي المبحث : الكيميـــــاء عنوان الوحـــدة : الطـــاقة الكيميائيـــة عنوان الـــــدرس : مـــــراجعة الوحدة
عدد الحصص : 1 التعلم القبلي : ---------- التاريخ : من : / / 2023 إلى : / / 2023
التكامل الرأسي : ---------- التكامل الأفقي :----------

الرقم	النتاجات الخاصة	(مصادر التعلم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الاستراتيجيات	الأدوات	الاجراءات	الزمن
1	- تبين أهمية الطـاقة في التفاعلات الكيميائيـــة	الكتاب المدرســي	التعلم من خلال النشاط/ المناقشـــة ضمن فرق	التواصـــل / أسئلة وأجوبة	سـلم تقدير	- التمهيد للدرس وأخذ تغذيـــة راجعة عن كل ماتـــم دراسته بهذه الوحـــدة الطـــاقة الكيميائية والتركيز علـــى جميع النتاجـــات ومدى تحققها و ذكر مـــدى أهميتها إذ تعد المصدر الأســاسي لأشكال الطاقة على ســطح الأرض	5 د
2	- تصنف التفاعلات الكيميائية وفق الطاقـــة المصاحبة لها	اللـــوح و القلم				- بدء الحصة الصفية بحل أسئلة الوحـــدة و متابعة الطلبة و البحث عـــن مواطن الضعف لمعالجتها وجوانب القوة لتعزيزهـــا .	10 د
3	- تحسب كمية الطاقة التي تمتصها أو تصدرها المـــادة	ورقة عمل الطاقـــة الكيميائية				- تكليف الطلبـة بحل أسئلة الوحـــدة المـوضوعية أسئلة الاختيار مـــن متعدد من (1- 5) من سؤال 16 للتوصل إلى اختيار الجـــواب الصحيح و حـــل أسئلة الوحدة من (1- 15) بالطريقـــة الصحيحة	15 د
4	- توضـــح مفهوم طاقة الرابطـــة					- مناقشة الإجابـــات و حلها وكتابة الإجابـــات الصحيحة علـــى اللـــوح	5 د
5	- تحســب كمية الحرارة المرافقـــة لتفـــاعل كتلة معينة مـــن المادة بـــاستخدام المعادلـــة الموزونـــة					- تكليف الطلبـة بحل أسئلة ورقـــة العمل و متابعة الحل ثـــم مناقشته و كتابته علـــى اللوح للتأكيد علـــى الإجابـــات الصحيحة - ختام الدرس بالتشديد على ضرورة المتابعة اليومية لزيادة التحصيل الدراســي	10 د

اشعر بالرضا عن :.....
.....
تحديات واجهتني : .....
.....
اقتراحات التحسين : .....
.....

(جدول المتابعة اليومي)

اليوم والتاريخ	الشعبة	الحصة	النتاجات المتحققة	الواجب البيتي
				الاطـلاع على الإثـــراء و التوســـع

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

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