

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

almanahj.com/sa

موقع المناهج السعودية

* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/11>

* للحصول على جميع أوراق المستوى الثاني في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/11chemistry>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الثاني في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/11chemistry1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للمستوى الثاني اضغط هنا

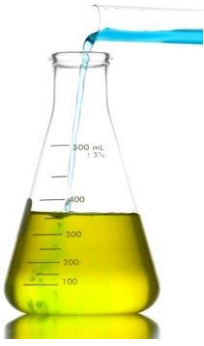
<https://www.almanahj.com/sa/grade11>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

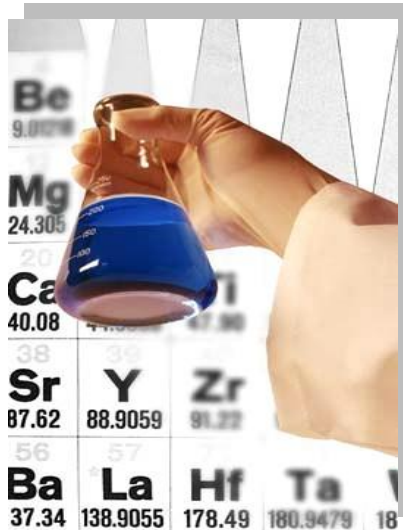
<https://t.me/s/course>



نحضير دروس الكيمياء 2



معلمة المادة



بيانات معلمة المادة

.....	التخصص	.....	اسم المعلمة
.....	اسم الجامعة أو الكلية المتخرجة منها	.....	المؤهل وتاريخه
.....	عدد الحصص	.....	تاريخ المباشرة في التعليم
.....	الرقم الوظيفي	.....	تاريخ المباشرة في المدرسة

الدورات التدريبية

مقر التنفيذ	تاريخها	اسم الدورة
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>

ملاحظات

.....
.....
.....
.....
.....
.....



الأهداف العامة لتدريس كيمياء المرحلة الثانوية



يتوقع من الطالبة بعد دراستها لمقرر كيمياء المرحلة الثانوية أن تحقق الأهداف التالية :

- 1 تقدّر عظمة الله ودقته صنعه وتدبيره لخلقه ، من خلال دراستها للمادة وتركيبها ، وخواصها ، وأهم التغيرات التي تطرأ عليها ، وملاحظة عظمة آيات الله التي لا تعد ولا تحصى .
- 2 تكتسب قدراً مناسباً من المعرفة العلمية والمبادئ والقوانين والنظريات الكيميائية من خلال دراستها لكل من :
• مفهوم الكيمياء • خواص المادة وتغيراتها • تركيب المادة والذرة التفاعلات الكيميائية • المول • الحسابات الكيميائية
• حركية التفاعلات الكيميائية • كيمياء الكربون • خواص العناصر واستخداماتها • كيمياء الغذاء
- 3 تنمّي مهارات التفكير المتعلقة بعلم الكيمياء مثل الملاحظة والدقة والاستنتاج والتوقع وعمل التقارير
- 4 تنمّي المهارات العملية الكيميائية من خلال إجراء التجارب الكيميائية المتنوعة داخل مختبر الكيمياء
- 5 تطبق قواعد السلامة في المختبر مع الحذر والدقة في العمل أثناء تنفيذ التجارب الكيميائية أو حضور الدروس العملية
- 6 تدرك طبيعة علم الكيمياء المعتمدة على الملاحظة والتجريب ، والأدلة الواقعية ، وأنه قابل للقياس والتطوير، من خلال استعراض جهود الكيميائيين ودراساتهم
- 7 تكتسب اتجاهها علمياً يتميز بسعة الأفق ، والموضوعية والعقلانية ، واحترام آراء الآخرين ، وتقبل وجهات النظر المغايرة المستندة لأدلة علمية سليمة ، وحب الاستطلاع الموجه ، والتواضع ، والأمانة العلمية ، وتنمية ذلك من خلال دراستها لمحتوى الكيمياء.
- 8 تمارس أسلوب التفكير الناقد والإبداعي من خلال بحث حلول بعض المشكلات التي تمر بها خلال دراستها لعلم الكيمياء ، أو مواقف الحياة اليومية.
- 9 تقدّر جهود علماء الكيمياء عامة وعلماء الكيمياء العرب المسلمين خاصة ، في تقدم العلوم وخدمة الإنسانية
- 10 تتعرف على طرق البحث العلمي وممارسته والقيام بالتجارب العملية التي تساعد في الرقي بمستوى تفكيرنا وزيادة قدرتنا على التقصي والاكتشاف
- 11 تستخدم تطبيقات الكيمياء في حياتها اليومية من خلال ما تعلمته من معلومات ومعارف وتطبيقات كيميائية
- 12 تتعرف على الحقائق والمفاهيم والنظريات الكيميائية التي تساعد على فهم حياتها بشكل أكبر
- 13 تصمّم بعض النماذج والأعمال الكيميائية التي تساعد على تطوير ذاتها ومجتمعها ووطنها وزيادة ثقتها بنفسها
- 14 تسأل وتناقش وتبحث عن الأشياء غير الواضحة أثناء تعلمها علم الكيمياء فالسؤال مفتاح التعلم

توقيع المشرفة التربوية



توقيع قائدة المدرسة





الأهداف الوجدانية لتدريس كيمياء المرحلة الثانوية



يتوقع من الطالبة بعد دراستها بقرر كيمياء المرحلة الثانوية أن تحقق الأهداف الوجدانية التالية :

- ١ تستشعر أهمية دراسة الكيمياء في حياتها اليومية من خلال دراستها لمواضيع الكيمياء المتنوعة
- ٢ تطبق احتياطات السلامة الواجب إتباعها عند تنفيذ التجارب الكيميائية في المختبر المدرسي
- ٣ تحترم العلم والعلماء من خلال تعلم بعض القيم والاتجاهات والقيم والعادات السليمة
- ٤ تكتشف كل ما هو جديد يساعدها في تنمية ذاتها وأسررتها ومجتمعها ودينها ووطنها
- ٥ تقدّر جهود الدولة في توفير كل الخدمات لتطوير التعليم والمجتمع ونبت الجهل والخرافات
- ٦ تلتزم بأداب التعلم سواءً نظرياً أو علمياً وتساعد المعلمة وإدارة المدرسة والمجتمع من حولها لتحقيق كافة الأهداف
- ٧ تكتسب عادات صحية واجتماعية سليمة وتبتعد عن العادات السيئة مثل التدخين والمخدرات
- ٨ تحترم معلمة الكيمياء بشكل خاص والمعلمات بشكل عام والمجتمع من حولها وتقبل الآراء والتوجيهات الصادرة من إدارة المدرسة
- ٩ تنفذ التعليمات التربوية الصادرة من معلمة الكيمياء بما يساعدها في تحقيق الأهداف العامة للتعليم في وطننا الغالي
- ١٠ تلتزم بالأنظمة والقوانين الخاصة بمختبر الكيمياء والمدرسة للمساهمة في الانضباط والاستفادة بشكل أكبر

توقيع المشرفة التربوية



توقيع قائدة المدرسة





الأهداف العامة لساسة التعليم في المملكة العربية السعودية



- ◉ متابعة تحقيق الولاء لله وحده، وجعل الأعمال خالصة لوجهه، ومستقيمة- في كافة جوانبها- على شرعه وتمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد
- ◉ دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالبة إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة، وتزويدها بالمفاهيم الأساسية والثقافية الإسلامية
- ◉ تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام، وللوطن الخاص (المملكة العربية السعودية)، بما يوافق هذه السن، من تسام في الأفق، وتطلع إلى العلياء، وقوة في الجسم
- ◉ تعهد قدرات الطالبة، واستعداداتها المختلفة التي تظهر في هذه الفترة، وتوجيهها وفق ما يناسبها وما يحقق أهداف التربية الإسلامية في مفهومها العام-
- ◉ تنمية التفكير العلمي لدى الطالبة، وتعميق روح البحث والتجريب والتتبع المنهجي، واستخدام المراجع، والتعود على طرق الدراسة السليمة
- ◉ إتاحة الفرصة أمام الطالبات القادرات، واعدادهن لمواصلة الدراسة- بمستوياتها المختلفة- في المعاهد العليا، والكليات الجامعية، في مختلف التخصصات
- ◉ تخريج عدد من المؤهلات مسلكيا وفنيا لسد حاجة البلاد في المرحلت الأولى من التعليم، والقيام بالمهام الدينية والأعمال الفنية (من زراعية وتجارية وصناعية) وغيرها
- ◉ رعاية الطالبات على أساس الإسلام، وعلاج مشكلاتهن الفكرية والانفعالية، ومساعدتهن على اجتياز هذه الفترة الحرجة من حياتهن بنجاح وسلام-
- ◉ إكسابهن فضيلة المطالعة النافعة والرغبة في الازدياد من العلم النافع والعمل الصالح، واستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع
- ◉ تكوين الوعي الإيجابي الذي تواجه به الطالبة الأفكار الهدامة والاتجاهات المضللة وتحقيق الوعي الأسري لبناء أسرة إسلامية سليمة
- ◉ تبصير الطالبات بما لوطنهن من أمجاد إسلامية، وحضارة عالمية إنسانية عريقة، ومزايا جغرافية وطبيعية واقتصادية، وبما لمكانته من أهمية بين أمر الدنيا-
- ◉ مساندة خصائص مراحل النمو النفسي للناشئين في كل مرحلة، ومساعدة الفرد على النمو السوي: روحياً، وعقلياً، وعاطفياً، واجتماعياً، والتأكيد على الناحية الروحية الإسلامية
- ◉ التعرف على الفروق الفردية بين الطالبات توطئة لحسن توجيههن، ومساعدتهن على النمو وفق قدراتهن واستعداداتهن ومهملهن

توقيع المشرفة التربوية



توقيع قائدة المدرسة





خطة توزيع مقرركيمياء 2

الفصل الدراسي الأول



الأسبوع الثاني (١ / ١٨ إلى ١ / ٢٢)

الأسبوع الأول (١ / ١٥ إلى ١ / ١٥)

1	مقدمة تمهيدية عن علم الكيمياء
2	الضوء وطاقة الكم
3	تابع الضوء وطاقة الكم
4	تابع الضوء وطاقة الكم
5	نظرية الكم والذرة

تسجيل	
-------	--

الأسبوع الرابع (٢ / ٣ إلى ٢ / ٧)

الأسبوع الثالث (١ / ٢٥ إلى ١ / ٢٩)

1	مراجعة الفصل 1
2	اختبار دوري رقم 1
3	تطور الجدول الدوري الحديث
4	تابع تطور الجدول الدوري الحديث
5	تابع تطور الجدول الدوري الحديث

1	تابع نظرية الكم والذرة
2	تابع نظرية الكم والذرة
3	التوزيع الالكتروني
4	تابع التوزيع الالكتروني
5	تابع التوزيع الالكتروني

الأسبوع السادس (٢ / ١٧ إلى ٢ / ٢١)

الأسبوع الخامس (٢ / ١٠ إلى ٢ / ١٤)

1	تابع تدرج خواص العناصر
2	مراجعة الفصل 2
3	اختبار دوري رقم 2
4	الروابط الأيونية والمركبات الأيونية
5	تابع الروابط الأيونية والمركبات الأيونية

1	تصنيف العناصر
2	تابع تصنيف العناصر
3	تابع تصنيف العناصر
4	تدرج خواص العناصر
5	تابع تدرج خواص العناصر

الأسبوع الثامن (٣ / ١ إلى ٣ / ٥)

الأسبوع السابع (٢ / ٢٤ إلى ٢ / ٢٨)

1	تابع الروابط الفلزية وخواص الفلزات
2	تابع الروابط الفلزية وخواص الفلزات
3	مراجعة الفصل 3
4	اختبار دوري رقم ٣
5	الرابعة التساهمية

1	تابع الروابط الأيونية والمركبات الأيونية
2	صيغ المركبات الأيونية وأسمائها
3	تابع صيغ المركبات الأيونية وأسمائها
4	تابع صيغ المركبات الأيونية وأسمائها
5	الروابط الفلزية وخواص الفلزات



تابع خطة توزيع مقرركيمياء 2



الأسبوع العاشر (٣ / ١٥ إلى ٣ / ١٩)

التراكيب الجزيئية	1
تابع التراكيب الجزيئية	2
تابع التراكيب الجزيئية	3
أشكال الجزيئات	4
تابع أشكال الجزيئات	5

الأسبوع التاسع (٣ / ٨ إلى ٣ / ١٢)

تابع الرابطة التساهمية	1
تابع الرابطة التساهمية	2
تسمية الجزيئات	3
تابع تسمية الجزيئات	4
تابع تسمية الجزيئات	5

الأسبوع الثاني عشر (٣ / ٢٩ إلى ٤ / ٤)

المقصود بالحسابات الكيميائية	1
تابع المقصود بالحسابات الكيميائية	2
تابع المقصود بالحسابات الكيميائية	3
الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية	4
تابع الحسابات الكيميائية والمعادلات	5

الأسبوع الحادي عشر (٣ / ٢٢ إلى ٣ / ٢٦)

تابع أشكال الجزيئات	1
الكهروسالبية والقطبية	2
تابع الكهروسالبية والقطبية	3
مراجعة الفصل 4	4
اختبار دوري 4	5

الأسبوع الرابع عشر (٤ / ١٤ إلى ٤ / ١٨)

مقدمة إلى الهيدروكربونات	1
تابع مقدمة إلى الهيدروكربونات	2
الألكانات	3
تابع الألكانات	4
الألكينات والألكاينات	5

الأسبوع الثالث عشر (٤ / ٧ إلى ٤ / ١١)

تابع الحسابات الكيميائية والمعادلات	1
المادة المحددة للتفاعل	2
تابع المادة المحددة للتفاعل	3
نسبة المردود المنوية	4
تابع نسبة المردود المنوية	5

الأسبوع السادس عشر (٤ / ٢٨ إلى ٥ / ٢)

اختبارات عملية	1
اختبارات عملية	2
اختبارات عملية	3
اختبارات عملية	4
اختبارات عملية	5

الأسبوع الخامس عشر (٤ / ٢١ إلى ٤ / ٢٥)

تابع الألكينات والألكاينات	1
متشكلات الهيدروكربونات	2
تابع متشكلات الهيدروكربونات	3
الهيدروكربونات الأروماتية	4
تابع الهيدروكربونات الأروماتية	5

الأسبوع السابع عشر والثامن عشر (٥ / ٥ إلى ٥ / ١٦) إخبارات نهائية

المشرفة التربوية	قائدة المدرسة	معلمة المادة
.....



خطة توزيع مقرركيمياء 2

الفصل الدراسي الثاني



الأسبوع الثاني (٦ / ١١ إلى ٦ / ١٥)

الأسبوع الأول (٦ / ٤ إلى ٦ / ٨)

1	مقدمة تمهيدية عن علم الكيمياء
2	الضوء وطاقة الكم
3	تابع الضوء وطاقة الكم
4	تابع الضوء وطاقة الكم
5	نظرية الكم والذرة

تسجيل	
-------	--

الأسبوع الرابع (٦ / ٢٥ إلى ٦ / ٢٩)

الأسبوع الثالث (٦ / ١٨ إلى ٦ / ٢٢)

1	مراجعة الفصل 1
2	اختبار دوري رقم 1
3	تطور الجدول الدوري الحديث
4	تابع تطور الجدول الدوري الحديث
5	تابع تطور الجدول الدوري الحديث

1	تابع نظرية الكم والذرة
2	تابع نظرية الكم والذرة
3	التوزيع الالكتروني
4	تابع التوزيع الالكتروني
5	تابع التوزيع الالكتروني

الأسبوع السادس (٧ / ٩ إلى ٧ / ١٢)

الأسبوع الخامس (٧ / ٢ إلى ٧ / ٦)

1	تابع تدرج خواص العناصر
2	مراجعة الفصل 2
3	اختبار دوري رقم 2
4	الروابط الأيونية والمركبات الأيونية
5	تابع الروابط الأيونية والمركبات الأيونية

1	تصنيف العناصر
2	تابع تصنيف العناصر
3	تابع تصنيف العناصر
4	تدرج خواص العناصر
5	تابع تدرج خواص العناصر

الأسبوع الثامن (٧ / ٢٣ إلى ٧ / ٢٧)

الأسبوع السابع (٧ / ١٦ إلى ٧ / ٢٠)

1	تابع الروابط الفلزية وخواص الفلزات
2	تابع الروابط الفلزية وخواص الفلزات
3	مراجعة الفصل 3
4	اختبار دوري رقم ٣
5	الرابطة التساهمية

1	تابع الروابط الأيونية والمركبات الأيونية
2	صيغ المركبات الأيونية وأسمائها
3	تابع صيغ المركبات الأيونية وأسمائها
4	تابع صيغ المركبات الأيونية وأسمائها
5	الروابط الفلزية وخواص الفلزات



تابع خطة توزيع مقرركيمياء 2



الأسبوع العاشر (٨ / ٨ إلى ٨ / ١٢)

1	التراكيب الجزيئية
2	تابع التراكيب الجزيئية
3	تابع التراكيب الجزيئية
4	أشكال الجزيئات
5	تابع أشكال الجزيئات

الأسبوع الثاني عشر (٨ / ٢٢ إلى ٨ / ٢٦)

1	المقصود بالحسابات الكيميائية
2	تابع المقصود بالحسابات الكيميائية
3	تابع المقصود بالحسابات الكيميائية
4	الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية
5	تابع الحسابات الكيميائية والمعادلات

الأسبوع الرابع عشر (٩ / ٦ إلى ٩ / ١٠)

1	مقدمة إلى الهيدروكربونات
2	تابع مقدمة إلى الهيدروكربونات
3	الألكانات
4	تابع الألكانات
5	متشكلات الهيدروكربونات

الأسبوع السادس عشر (١٠ / ١١ إلى ١٠ / ٢٢)

1	الاجتبارات النهائية
2	
3	
4	
5	

الأسبوع التاسع (٨ / ١ إلى ٨ / ٥)

1	تابع الرابطة التساهمية
2	تابع الرابطة التساهمية
3	تسمية الجزيئات
4	تابع تسمية الجزيئات
5	تابع تسمية الجزيئات

الأسبوع الحادي عشر (٨ / ١٥ إلى ٨ / ١٩)

1	تابع أشكال الجزيئات
2	الكهروسالبية والقطبية
3	تابع الكهروسالبية والقطبية
4	مراجعة الفصل 4
5	اختبار دوري 4

الأسبوع الثالث عشر (٨ / ٢٩ إلى ٩ / ٢)

1	تابع الحسابات الكيميائية والمعادلات
2	المادة المحددة للتفاعل
3	تابع المادة المحددة للتفاعل
4	نسبة المردود المنوية
5	تابع نسبة المردود المنوية

الأسبوع الخامس عشر (٩ / ١٢ إلى ٩ / ١٧)

1	الهيدروكربونات الأروماتية
2	مراجعة شاملة
3	اجتبار عملي
4	اجتبار عملي
5	اجتبار عملي

المشرفة التربوية	قائدة المدرسة	معلمة المادة
.....

مسرد تحضير دروس كيمياء (2) الصف الثاني ثانوي





الفصل الأول : الإلكترونات في الذات

توقيع المشرفة	توقيع القادة	التاريخ	اليوم	عدد حصص التنفيذ	الدروس
					<u>الدرس 1</u> <u>الضوء وطاقتة</u> <u>الكم</u>
					<u>الدرس 2</u> <u>نظرية الكم</u> <u>والذرة</u>
					<u>الدرس 3</u> <u>التوزيع</u> <u>الإلكتروني</u>
					مراجعة الفصل 1
					اختبار 1


اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						.....

الفصل 1 الإلكترونيات في الذرات Electrons in Atoms

مقدمة الفصل


مناقشة الفكرة العامة	توظيف الصورة	تجربة استهلاكية	المطويات
 <p>(للإلكترونات ذرة كل عنصر ترتيب خاص) أطلب من الطالبات أن يذكرن رموز العناصر ذات الأعداد الذرية 17 , 18 , 19 ثم ذكر أسمائها</p>	 <p>أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب الواردة في مقدمة الفصل ثم المقارنة بين أطراف منكب الجوزاء ونجم رجل الجبار أو الصياد</p>	 <p>كيف تعرف ما بداخل الذرة ؟ خطوات العمل وتحليل النتائج حسب ما ورد في كتاب الطالبة</p>	 <p>أطلب من الطالبات عمل المطوية حسب الخطوات الواردة في الكتاب لتلخيص القواعد الثلاث التي تحدد ترتيب الإلكترونات في الذرة</p>

الدرس 1 الضوء وطاقة الكم Light and Quantized Energy الزمن ()

المفردات الجديدة	الفكرة الرئيسية للدرس
<p>الإشعاع الكهرومغناطيسي <input checked="" type="checkbox"/> الطول الموجي <input checked="" type="checkbox"/> التردد <input checked="" type="checkbox"/> سعة الموجة <input checked="" type="checkbox"/> الطيف الكهرومغناطيسي <input checked="" type="checkbox"/> الكم <input checked="" type="checkbox"/> ثابت بلانك <input checked="" type="checkbox"/> التأثير الكهروضوئي <input checked="" type="checkbox"/> الفوتون <input checked="" type="checkbox"/> طيف الانبعاث الذري <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>للضوء وهو نوع من الإشعاع الكهرومغناطيسي طبيعة ثنائية موجبة وجسيمية</p>
<p>الأهداف التعليمية</p> <p>يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف الآتية:</p>	
<p>تقارن بين الطبيعة الموجية والجسيمية للضوء . ①</p> <p>تعرف طاقة الكم . ②</p> <p>تفسر طريقة ارتباط طاقة الكم بتغير طاقة المادة . ③</p> <p>تقارن بين الطيف الكهرومغناطيسي المستمر وطيف الانبعاث الذري . ④</p>	

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	أنشطة التعلم والتعلم	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
1 التركيز	الفكرة الرئيسية للدرس	<p>عرض الفكرة الرئيسية على الطالبات ثم أطلب من أحدهن قراءتها بصوت واضح</p> <p>أطلب من الطالبات أن يتخيلوا الطريقة التي قد تتحرك بها جزيئات الماء على سطح بحيرة عند وجود موجة تعبر فوقها</p>	<p>جدول التعلم</p> <p>الزمن : (.....)</p>	<p>تقويم تشخيصي</p>
	عناصر الدرس	<p>أعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات :</p> <p>الذرة والأسئلة التي تحتاج إلى إجابات <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>الطبيعة الموجية للضوء <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>الطبيعة المادية للضوء <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>طيف الانبعاث الذري <input checked="" type="checkbox"/></p>		<p>ملاحظة مباشرة</p> <p>ورقة عمل</p>

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	أنشطة التعليم والتعلم	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
<p>2</p> <p>التدريس</p> 	تطوير المفهوم	أوضح للطالبات المفهوم الذي يؤكد على أن المادة تتكون من ذرات على سبيل المثال الماء يحتوي على ذرتين هيدروجين وذرة أكسجين بنسبية ثابتة		تقويم تكويني
	دفتر الكيمياء	أطلب إلى الطالبات دعماً لمفهوم التردد عن طريق تعداد خمس ظواهر للتردد في حياتهم اليومية أطلب من الطالبات إكمال أوراق العمل حسب ما هو مطلوب	<p>□ تعلم تعاوني</p> <p>الزمن : (.....)</p>	ملاحظة مباشرة
	عرض عملي	إحضار الزنبرك اللولبي ثم تثبيته في أحد جوانب الصف بشكل آمن ثم أعرض على الطالبات خصائص الموجة والطاقة والتردد بوساطة توليد موجات ساكنة أسأل الطالبات : ما الذي يحدث لتردد الموجة وطولها وكيف تتغير الطاقة تجربة تحديد ماهية المركبات حسب ما ورد في الكتاب		ورقة عمل
	ماذا قرأتني ؟	أطلب من الطالبات قراءة درس كاملاً ثم الإجابة عن أسئلة ماذا قرأت التالية حسب ورقة العمل المرفقة س1/ اذكر العلاقة بين طاقة الإشعاع الكهرومغناطيسي وتردده س2/ فسري لماذا يتغير لون الأجسام الساخنة تبعاً لدرجة حرارتها س3/ صف التأثير الكهروضوئي	<p>□</p> <p>الزمن : (.....)</p>	سلام تقدير
	طرق تدريس متنوعة	المعاقبات سمعياً : مساعدة الطالبات على تصور خصائص الأنواع المختلفة من الأمواج الكهرومغناطيسية تفاصيل حسب ما ورد في دليل المعلمة		أخرى :
	مشروع الكيمياء	أطلب من الطالبات أن يبحثوا كيف يجب أن تتصرف الإلكترونات في الذرات حسب الفيزياء الكلاسيكية		
	تعلم بصري	أطلب من الطالبات النظر للشكل 1-3 ثم إيجاد عدد الأطوال الموجية الظاهرة في الموجتين وأسألهم كيف يقارنوا بين طول الموجة ذات التردد الأعلى والمنخفض		
	مسائل داخل الصف	أطلب من الطالبات التعاون لحل المسألة التالية : تشتهر إحدى واقبات الشمس الجديدة بقدرتها على حماية الناس من موجات UV-A التي تسبب سرطان الجلد . فما طاقة فوتون واحد من UV-A الذي تردده $9.231 \times 10^{14} \text{s}^{-1}$ ؟		

<p>3</p> <p>التقويم</p> 	التحقق من الفهم	أطلب من الطالبات أن يوضحوا لماذا وجد الكيميائيون نموذج رذرفورد الذري غير مكتمل		تقويم ختامي
	إعادة التدريس	تعزيز المفهوم عن طريق ما يلي : طاقة الضوء الأحمر أقل من طاقة الضوء الأزرق من خلال تحضير مادة الفلوروسنت	<p>□</p> <p>الزمن : (.....)</p>	ملاحظة مباشرة
	التوسع	بناء النموذج : اطلب إلى مجموعة من الطالبات أن يقوموا ببناء هيكل يحاكي التأثير الكهروضوئي		ورقة عمل
واجب منزلي	أطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص () ذات الأرقام التالية : () ()			

اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						

الفصل 1 الإلكترونات في الذرات Electrons in Atoms

الزمن	الدرس 2	نظرية الكم والذرة Quantum Theory and the Atom
-------	---------	---

المفردات الجديدة	الفكرة الرئيسية للدرس
<p>حالة الاستقرار <input checked="" type="checkbox"/> العدد الكمي <input checked="" type="checkbox"/> مبدأ الشك لهايزنبرج <input checked="" type="checkbox"/> النمذج الكمي للذرة <input checked="" type="checkbox"/> المجال (الفلك) الذري <input checked="" type="checkbox"/> العدد الكمي الرئيسي <input checked="" type="checkbox"/> مستوى الطاقة الرئيسي <input checked="" type="checkbox"/> مستوى الطاقة الفرعي <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>توجد علاقة بين طيف الانبعاث الذري ومستويات الطاقة في الذرة والمجالات الذرية</p>
<p>الأهداف التعليمية</p>	
<p>ينوق من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف الآتية:</p>	
<p>1 تقارن بين نموذج بور والنموذج الكمي للذرة .</p> <p>2 توضح تأثير كل من ثنائية الطبيعة الموجية - الجسيمية لدي بروالي ومبدأ الشك لهايزنبرج في النظرة الحالية للإلكترونات في الذرة .</p> <p>3 تعرف العلاقة بين مستويات الطاقة الرئيسية والمستويات الفرعية والمجالات الذرية لذرة الهيدروجين</p>	

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	أنشطة التعليم والتعلم	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
<p>تقويم تشخيصي</p> <p>ملاحظة مباشرة</p> <p>ورقة عمل</p>	<p>جدول النعلم</p> <p>الزمن : (.....)</p>	<p>أعرض الفكرة الرئيسية على الطالبات ثم أطلب من أحد الطالبات قراءتها بصوت واضح</p> <p>أرسم دائرة على السبورة ثم وضع نقطة في مركزها ثم أوضح للطالبات أن هذه إحدى طرق تمثيل المدار الدائري للإلكترون حول نواة الذرة</p> <p>توجيه الطالبات للنظر في الشكل 1-1 لتوضيح أفكار بور حول وضع الإلكترون في مستويات الطاقة في حالتي الاستقرار والإثارة</p>	<p>الفكرة الرئيسية للدرس</p> 	<p>1 التركيز</p> 
		<p>أعرض عناصر الدرس التالية على الطالبات :</p> <p>نموذج بور للذرة <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>النموذج الكمي للذرة <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>المجالات (الأفلاك) الذرية للهيدروجين <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>عناصر الدرس</p> 	

التقويم وادواته	استراتيجيات التعلم	أنشطة التعليم والتعلم	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
<p>تقويم تكويني</p> <p>ملاحظة مباشرة</p> <p>ورقة عمل</p> <p>سلام تقدير</p> <p>أخرى:</p>	<p>تعلم تعاوني</p> <p>الزمن: (.....)</p> <p>.....</p> <p>الزمن: (.....)</p>	تشبيه محتوى الربط مع الحياة لحالات طاقة الإلكترونات بدرجات السلم مفيد لمساعدة الطالبات فهم نموذج بور والنموذج الكمي للذرة توجيه السؤال التالي للطالبات: س/ ما الشيء الصحيح وما هو غير الصحيح فيما يتعلق بهذا التشبيه	تطوير المفهوم	<p>2</p> <p>التدريس</p>
		<p>أطلب من الطالبات البحث عن أنواع الغازات المستخدمة لإصدار إشعاعات الكهرومغناطيسية تحت الحمراء وفوق البنفسجية</p> <p>أطلب من الطالبات إكمال أوراق العمل حسب المطلوب</p>	دفتر الكيمياء	
		<p>الإلكترونات: تشغيل مروحة بشكل عالي بشرط ألا يروا ريشها في وضعية الوقوف ثم أطلب منهن وصف ريش المروحة</p>	عرض عملي	
		<p>اطلب من الطالبات قراءة درس كاملاً ثم الإجابة عن أسئلة ماذا قرأت حسب ورقة العمل المرفقة:</p> <p>س1/ لماذا ينتج سلوك الإلكترون في الذرة ألواناً مختلفة للضوء</p> <p>س2/ وضح مبدأ هايزنبرج للشك</p> <p>س3/ قارني بين نموذج بور والنموذج الكمي للذرة .</p>	ماذا قرأتني؟	
		<p>دون المستوى: اعرض على الطالبات انتقالات الإلكترون المرتبطة بالتغيرات في مستوى الطاقة</p> <p>الطالبات المتفوقات: حسب ما ورد كتاب المعلمة</p>	طرق تدريس متنوعة	
		<p>قد يعتقد الطالبات أن المسافات بين مستويات طاقة ذرة الهيدروجين متساوية</p> <p>أصح هذا المفهوم مع الطالبات</p>	المفاهيم الشائعة غير الصحيحة	
		<p>اطلب من الطالبات أن يتفحصوا عمود الطاقة النسبية في الجدول 1-1 واستنتاج معادلة بور التي تربط الطاقة النسبية لذرة الهيدروجين بالأفلاك الذرية لإلكترونات بور</p>	التعلم البصري	
		<p>المهارة: أطلب من الطالبات التوسع لتوقع خواص الطيف الذي يمكن أن ينبعث من ذرات متشابهة للهيدروجين</p> <p>المعرفة: اطلب من الطالبات توضيح مستويي الطاقة اللذين يجب أن ينتقل بينهما الإلكترون لإنتاج اللون البنفسجي في طيف الهيدروجين</p>	تقويم تكويني	

<p>تقويم ختامي</p> <p>ملاحظة مباشرة</p> <p>ورقة عمل</p>	<p>.....</p> <p>الزمن: (.....)</p>	اطلب من الطالبات إيضاح سبب احتواء مستويات الطاقة العليا على مستويات فرعية مرتبطة بعدد الكتلونات أكبر من مستويات الطاقة الأقل	التحقق من الفهم	<p>3</p> <p>التقويم</p>
		أوضح للطالبات أن موضع الإلكترون وسرعته ضمن الفلك الذري غير معروفين	إعادة التدريس	
		أوضح للطالبات أنه يمكن وصف كل إلكترون في الذرة بواسطة أربع قيم (كم) بحسب ميكانيكية الكم	التوسع	
		اطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص () ذات الأرقام التالية: () ()	واجب منزلي	

اختبار 1

الصف / ٢ث - المادة / كيمياء - الزمن / ٤٠ دقيقة

اسم الطالبة /
الدرجة المستحقة
10

عزيزتي الطالبة استعيني بالله ثم أجيبني عن جميع الأسئلة التالية /

1 أكمل الفراغات في القائمة (أ) بما يناسبها في القائمة (ب)	
القائمة (أ)	القائمة (ب)
<p>ترتيب الإلكترونات في الذرة يسمى</p> <p>تمتلك الموجات الإلكترونية مغناطيسية صفات</p> <p>هو جسيم لا كتلة له يحمل كماً من الطاقة</p> <p>ينص على أن من المستحيل معرفة سرعة جسيم ومكانه في الوقت نفسه بدقة</p>	<p>⊙ الموجه والجسيم</p> <p>⊙ الفوتون</p> <p>⊙ مبدأ هايزنبرج للشك</p> <p>⊙ مبدأ أوفباو</p> <p>⊙ التوزيع الإلكتروني</p> <p>⊙ التأثير الكهروضوئي</p>

2 ضع علامة <input checked="" type="checkbox"/> أمام العبارة الصحيحة وعلامة <input type="checkbox"/> أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :	
Ⓒ	التردد هو عدد الموجات التي تمر خلال نقطة معينة في الثانية
Ⓒ	نموذج شرودنجر لذرة الهيدروجين ينطبق جيداً على ذرات العناصر الأخرى
Ⓒ	الكثرونات التكافؤ تحدد الخواص الكيميائية للعناصر
Ⓒ	تحتل الإلكترونات مناطق ثلاثية الأبعاد تسمى المجالات الذرية

3 أجيب حسب ما هو مطلوب	
A	<p>عرّفي ما يلي :</p> <p>① الكم</p> <p>.....</p> <p>② قاعدة هوند</p> <p>.....</p>
B	<p>باستخدام طريقة المربعات اكتبي التوزيع الإلكتروني للألومنيوم Al^{13}</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

← تابع الجزء الثاني

تابع اختبار 1

الصف / ٢ث - المادة / كيمياء - الزمن / ٤٠ دقيقة

4 اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :			
①	عند انتقال الضوء في الفضاء فإنه يسلك سلوك :		
(أ)	الجسيمات	(ب)	الموجات
(ج)	المواد	(د)	الإجابتان (أ) و (ج) صحيحتان
②	كلما زادت قيمته زاد حجم المجال وطاقته		
(أ)	عدد الكم الرئيسي	(ب)	عدد الكم الثانوي
(ج)	عدد الكم المغزلي	(د)	عدد الكم المجالي
③	عدد الكترونات المجال الذري الواحد لا يزيد على إلكترونين فقط يدوران في اتجاهين متعاكسين :		
(أ)	مبدأ باولي	(ب)	مبدأ أوفباو
(ج)	مبدأ بور	(د)	مبدأ لويس
④	الطول الموجي لموجات المايكروويف التي ترددها 3.44×10^9 Hz يساوي :		
(أ)	9.72×10^{-2} m	(ب)	11.72×10^{-2} m
(ج)	23.72×10^{-2} m	(د)	8.72×10^{-2} m

5 أجبني عن ما يلي حسب المطلوب :	
ارسمي التمثيل النقطي للمغنسيوم ^{12}Mg	اكتبي التوزيع الإلكتروني للبروم ^{35}Br
.....
.....
.....
.....

انتهت الأسئلة - مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح

اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	توقيع قائدة المدرسة
التاريخ						.....

Hydrocarbons الفصل 6 الهيدروكربونات

مقدمة الفصل

المطويات	تجربة استهلاكية	توظيف الصورة	مناقشة الفكرة العامة
 <p>أطلب من الطالبات عمل المطوية الموضحة في الكتاب للمساعدة على تنظيم المعلومات حول المركبات الهيدروكربونية</p>	 <p>عنوان التجربة: كيف يمكنك نمذجة الهيدروكربونات البسيطة؟ أطلب من الطالبات الاستعانة بالكتاب لمشاهدة خطوات العمل وتحليل النتائج والاستقصاء</p>	 <p>أطلب من الطالبات النظر إلى صورة الكتاب في مقدمة الفصل ثم توجيه السؤال التالي: ما هو الشيء الموجود في الصورة؟ وكيف يعمل</p>	 <p>(تختلف الهيدروكربونات وهي مركبات عضوية باختلاف أنواع الروابط فيها) <u>مناقشة الطالبات في بعض الأشياء التي تبدو متشابهة لكنها مختلفة</u></p>

زمن تنفيذ الدرس











مقدمة إلى الهيدروكربونات

Introduction to Hydrocarbons

الدرس 1

المفردات الجديدة	الفكرة الرئيسية للدرس
<p> <input checked="" type="checkbox"/> الهيدروكربون المشبع <input checked="" type="checkbox"/> الهيدروكربون غير المشبع <input checked="" type="checkbox"/> المركب العضوي <input checked="" type="checkbox"/> التقطير التجزيئي <input checked="" type="checkbox"/> التكسير الحراري </p>	<p>الهيدروكربونات مركبات عضوية تحتوي على عنصر الكربون وتعد مصدراً للطاقة والمواد الخام</p>
<h3>الأهداف التعليمية</h3> <p>يتوقع من الطالبة بعد نهاية الدرس أن تحقق الأهداف التالية :</p>	
<p>1 توضيح المقصود بكل من المركب العضوي والكيمياء العضوية .</p> <p>2 تعيّن الهيدروكربونات والنماذج المستخدمة لتمثيلها .</p> <p>3 تفرّق بين الهيدروكربونات المشبعة وغير المشبعة .</p> <p>4 تصف مصدر الهيدروكربونات وكيفية فصلها .</p>	

التقويم وأدواته	استراتيجيات التعلم	أنشطة التعليم والتعلم	العناوين الرئيسية	دورة التعلم
<p>تقويم تشخيصي</p> <p>ملاحظة مباشرة</p> <p>ورقة عمل</p>	<p>جدول التعلم</p> <p>الزمن : (.....)</p>	<p>أطلب من أحد الطالبات قراءة الفكرة الرئيسية للدرس بصوت واضح .</p> <p>الكربون لبنة بناء : استخدام مجموعة من النماذج الجزيئية لبناء جزيء الميثان ثم اسأل الطالبات عن الجزيء الذي يمثل هذا النموذج</p> <p>بناء جزيء ميثان آخر مع نزع ذرة هيدروجين من كلا النموذجين ثم وصلهما مع بعض لبناء جزيء الإيثان ثم اسأل الطالبات كيف تم ذلك ؟</p> <p>عرض عناصر الدرس التالية على الطالبات :</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> المركبات العضوية <input checked="" type="checkbox"/> الهيدروكربونات <input checked="" type="checkbox"/> تنقية الهيدروكربونات </p>	<p>الفكرة الرئيسية للدرس</p> <p>عناصر الدرس</p>	<p>1 التركيز</p> 

دورة التعلم	العناوين الرئيسية	أنشطة التعليم والتعلم	استراتيجيات التعلم	التقويم وأدواته
التقويم تكويني <input type="checkbox"/> ملاحظة مباشرة <input type="checkbox"/> ورقة عمل <input type="checkbox"/> سلام تقدير أخرى :	تطبيقات الكيمياء 	مناجم الفحم : ينبعث غاز الميثان المتكون مع الفحم من مناجم الفحم المنشأة تحت سطح الأرض . وإذا تراكم هذا الغاز فإن شرارة بسيطة قد تسبب انفجاراً . <u>تفاصيل أكثر حسب ما ورد في دليل المعلمة</u>	<input type="checkbox"/> تعلم تعاوني الزمن : (.....)	تقويم تكويني <input type="checkbox"/> ملاحظة مباشرة <input type="checkbox"/> ورقة عمل <input type="checkbox"/> سلام تقدير أخرى :
	طرائق تدريس متنوعة 	فوق المستوى : <input checked="" type="checkbox"/> اطلب من الطالبات مناقشة الصلة الوثيقة بين تصريح فوهرل والطالبات اللاتي يدرسن الكيمياء اليوم <input checked="" type="checkbox"/> اطلب من الطالبات المتفوقات البحث عن مبدأ الحيوية دون المستوى : توضيح مصطلح مشبع وغير مشبع		
	عرض عملي 	<input checked="" type="checkbox"/> عرض سريع الفروق في الحجم : استخدام ولاعة تحتوي على البيوتان لتوضيح الفرق الشاسع بين حجم هيدروكربون في حالته السائلة وحجمه في حالته الغازية <u>تفاصيل أكثر : الاستعانة بكتاب المعلمة</u> <input checked="" type="checkbox"/> عرض سريع بعنوان التقطير استخدام جهاز التقطير الموجود في المختبر لعرض وتوضيح كيف يفصل الخليط إلى مكوناته		
	دفتر الكيمياء 	اطلب من الطالبات تحديد مواقع مصافي النفط في المملكة <input checked="" type="checkbox"/> اطلب من الطالبات إكمال ورقة عمل رقم 2 (فردى) <input checked="" type="checkbox"/> اطلب من الطالبات إكمال ورقة عمل رقم 3 (تعاوني)		
	التعلم البصري 	اطلب من الطالبات تفحص الشكل الذي يوضح المكونات الرئيسية التي يتم الحصول عليها من برج التقطير التجزيئي في مصفاة البترول		
	مشروع الكيمياء 	أنواع الوقود : اطلب من الطالبات إجراء بحث يتعلق بالفروق بين أنواع الوقود		
	الخصيصة النظرية للمحتوى 	تصنيف الأوكتان : قد يتفاجأ الطالبات عندما يعرفون أن تصنيف الأوكتان لا يرتبط مباشرة بالأوكتان أوضح ذلك للطالبات		



تقويم ختامي <input type="checkbox"/> ملاحظة مباشرة <input type="checkbox"/> ورقة عمل اطلب من الطالبات حل أسئلة الكتاب ص () ذات الأرقام التالية : () ()	التحقق من الفهم 	اطلب من الطالبات المقارنة بين الهيدروكربونات المشبعة والهيدروكربونات غير المشبعة	التقويم 3 
	إعادة التدريس 	اسأل الطالبات لماذا يستخدم الكيميائيون أربع طرائق مختلفة لنمذجة الهيدروكربونات	
	التوسع 	اطلب من الطالبات رسم ثلاثة نماذج مختلفة للميثان مع ذكر ميزة واحدة لكل نموذج	
	واجب منزلي 		

الوحدة الأولى : الإلكترونيات في الذرات

أولاً : تحديد نتائج التعلم المرغوبة

الأهداف الرسمية :

يتوقع من الطالبة بعد نهاية دراسة الوحدة أن تحقق الأهداف الآتية :

- ١ تقارن بين الطبيعة الموجية والجسيمية للضوء .
- ٢ تعرف طاقة الكم .
- ٣ تفسر طريقة ارتباط طاقة الكم بتغير طاقة المادة .
- ٤ تقارن بين الطيف الكهرومغناطيسي المستمر وطيف الانبعاث الذري .
- ٥ تقارن بين نموذج بور والنموذج الكمي للذرة .
- ٦ توضح تأثير كل من ثنائية الطبيعة الموجية - الجسيمية لدي بروالي ومبدأ الشك لهايزنبرج في النظرة الحالية للإلكترونات في الذرة .
- ٧ تعرف العلاقة بين مستويات الطاقة الرئيسية والمستويات الفرعية والمجالات الذرية لذرة الهيدروجين
- ٨ تطبق مبدأ باولي ومبدأ أوفباو وقاعدة هوند لكتابة التوزيع الإلكتروني باستخدام طريقة رسم المربعات وطريقة الترميز الإلكتروني وطريقة ترميز الغاز النبيل .
- ٩ تعرف إلكترونات التكافؤ وترسم التمثيل النقطي لإلكترونات التكافؤ في الذرة .



الأسئلة الأساسية

الأنهاف الكبرى (الأنهاف الباقية)

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ١ س عرفي طاقة الكم . | ١ س مفهوم الإلكترونات |
| ٢ س قارني بين الطيف الكهرومغناطيسي المستمر وطيف الانبعاث الذري ؟ | ٢ س مفهوم طاقة الكم |
| ٣ س عرفي ما يلي : مبدأ أوفباو - مبدأ باولي - قاعدة هوند . | ٣ س نموذج بور |
| ٤ س اكتب التوزيع الإلكتروني لعناصر المجموعة 17 . | ٤ س الطيف الكهرومغناطيسي |
| ٥ س عرفي إلكترونات التكافؤ . | ٥ س طيف الانبعاث الذري |
| ٦ س ارسم التمثيل النقطي لعناصر المجموعة 2 . | ٦ س مستويات الطاقة الرئيسية للذرة |
| ٧ س وضح بمثال ترميز الغاز النبيل . | ٧ س التوزيع الإلكتروني |

المهارات

المعارف

- | | |
|--|--|
| من خلال دراسة الوحدة تكتسب الطالبة مهارات مهمة تشمل ما يلي : | يتعرف الطالبات على معارف مهمة منها ما يلي : |
| ١ مهارة المقارنة والتباين | ١ ارتباط طاقة الكم بتغير طاقة المادة . |
| ٢ مهارة قوة الملاحظة من خلال ممارسة التجارب | ٢ الفرق بين طيف الانبعاث وطيف الامتصاص . |
| ٣ مهارة صياغة الفرضيات وحل المشكلات | ٣ الفرق بين نموذج بور والنموذج الكمي للذرة . |
| ٤ مهارة التفكير الناقد | ٤ أمثلة على كتابة التوزيع الإلكتروني للعناصر . |
| ٥ مهارة الاستنتاج وكتابة تقارير التجارب . | ٥ مفهوم إلكترونات التكافؤ . |
| ٦ مهارة التنبؤ وتحديد الأولويات . | ٦ أمثلة على رسم التمثيل النقطي للعناصر . |

ثانياً: البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

المهام الأدائية

الهدف: تتقن الطالبة تنفيذ جميع المهمات الموجهة لها من خلال دراستها لهذه الوحدة .
الجمهور: طالبات الصف الثاني ثانوي .

استراتيجيات التعلم	الوسائط المستخدمة	المهام المطلوب تنفيذها
<input type="checkbox"/> تعلم تعاوني <input type="checkbox"/> تعلم ذاتي <input type="checkbox"/> عصف ذهني <input type="checkbox"/> لعب أدوار <input type="checkbox"/> قصة أخرى:	<input type="checkbox"/> أوراق عمل <input type="checkbox"/> الكتاب <input type="checkbox"/> الإنترنت <input type="checkbox"/> صور توضيحية <input type="checkbox"/> بوربوينت <input type="checkbox"/> فيديو أخرى:	<input checked="" type="checkbox"/> حل تدريبات داخل الصف : تحل الطالبة التدريبات الواردة في الوحدة ذاتياً أو بالتعاون مع أفراد المجموعة . <input checked="" type="checkbox"/> تصحيح المفاهيم الشائعة غير الصحيحة الواردة في الوحدة باستخدام استراتيجية مناسبة <input checked="" type="checkbox"/> مشروع الكيمياء : اختيار موضوع مناسب لبحث فيه الطالبات . <input checked="" type="checkbox"/> دفتر الكيمياء : تلخص الطالبة المعلومات والمعارف الواردة في الوحدة بطريقتها الخاصة أخرى:
.....



التقويم وأدواته

تقويم نشيطي :

ملاحظة مباشرة سلام تقدير أوراق عمل

أخرى:

تقويم بنائي :

ملاحظة مباشرة سلام تقدير أوراق عمل

أخرى:

تقويم ختامي :

ملاحظة مباشرة سلام تقدير أوراق عمل

أخرى:

المحكات الرئيسية



نعلم بصري :

استعراض جميع الصور والأشكال الواردة في الوحدة

التدريبات والواجبات : تنفيذ التدريبات المطلوبة حسب

أوراق العمل المرفقة وتحل الواجبات المقررة لكل درس .

مخبر الكيمياء : مراعاة احتياطات السلامة عند تنفيذ أي

تجربة مختارة في الوحدة

إسراتيجيات تدريس متنوعة :

تعلم تعاوني عصف ذهني اقرأ - شارك ناقش

تعلم ذاتي استقصاء

أخرى:

ثالثاً : خبرات النعلج والنعام

الأنشطة التعليمية	دور المعلمة	دور المتعلمة	استراتيجيات التعلم
<input checked="" type="radio"/> مناقشة الفكرة الرئيسية لكل درس	توجيه الطالبات لقراءة الفكرة الرئيسية للدرس قراءة صامتة لمدة دقيقة واحدة	تقرأ طالبة الفكرة الرئيسية ثم تضع سؤال على هذه الفكرة وتختار طالبة أخرى للإجابة على السؤال	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> اقرأ - ثم ضع سؤال </div> الزمن : ()
<input checked="" type="radio"/> مراجعة الخبرات السابقة	كتابة الأسئلة الآتية على السبورة: س١ / ماذا تعرفي عن الإلكترونيات ؟ س٢ / أيهما يستخدم في التوزيع الإلكتروني العدد الذري أم عدد الكتلة ؟	الإجابة عن الأسئلة المطروحة ومناقشتها	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> </div> الزمن : ()
<input checked="" type="radio"/> ورقة عمل للمفردات الجديدة لكل درس	توزيع ورقة العمل على الطالبات مع التوجيه بإكمال هذه الورقة حسب الوقت المحدد	تقرأ طالبة المفردات الجديدة الواردة في الدرس وتبحث عن معانيها في الدرس مع إكمال ورقة العمل الخاصة بذلك	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> اقرأ - شارك - ناقش </div> الزمن : ()
<input checked="" type="radio"/> المحتوى التعليمي لكل درس	الشرح والتفسير لما يلي : <input type="checkbox"/> أنواع الطيف <input type="checkbox"/> قواعد التوزيع الإلكتروني <input type="checkbox"/> كتابة التوزيع الإلكتروني <input type="checkbox"/> التمثيل النقطي للعناصر <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> التركيز أثناء الشرح <input checked="" type="radio"/> السؤال عن الأشياء غير الواضحة <input checked="" type="radio"/> تسجيل الملاحظات <input checked="" type="radio"/> حل التدريبات والواجبات	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> </div> الزمن : ()
<input checked="" type="radio"/> الوسائط التعليمية	<u>استخدام الوسائط التعليمية الآتية :</u> <input type="checkbox"/> الصور التوضيحية <input type="checkbox"/> خرائط المفاهيم <input type="checkbox"/> عروض البوربوينت والفلش <input type="checkbox"/> عروض الفيديو <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	تنفيذ خرائط المفاهيم مع وصف وشرح الصور مع تنمية مهارة قوة الملاحظة أثناء عروض الفيديو والبوربوينت	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> </div> الزمن : ()
<input checked="" type="radio"/> ورقة عمل تعلم تعاوني لكل درس	توجيه كل مجموعة لتنفيذ ورقة العمل مع تحديد مهمة كل طالبة في المجموعة	تنفذ كل طالبة المهمة الخاصة بها كما ورد في ورقة العمل	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> النعلج التعاوني </div> الزمن : ()
<input checked="" type="radio"/> تجارب عملية	اختيار التجارب المراد تنفيذها سواء من كراس التجارب أو الكتاب مع تحديد التجارب البديلة في حال عدم امكانية تنفيذ تجارب الكتاب <u>اسم التجربة</u>	تقرأ طالبة خطوات التجربة كاملة مع مراعاة احتياطات السلامة أثناء القيام بتنفيذ خطوات العمل ثم عمل تقرير خاص بالتجربة	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> التحليل </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> قوة الملاحظة </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> الإسئقاء </div> الزمن : ()
<input checked="" type="radio"/> حل أسئلة التقويم لكل درس	توجيه الطالبات لحل أسئلة التقويم الوارد في نهاية كل درس <input type="checkbox"/> داخل الصف <input type="checkbox"/> واجب منزلي	حل أسئلة التقويم حسب المطلوب <input type="checkbox"/> داخل الصف <input type="checkbox"/> واجب منزلي	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> نعلج نماونوي </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/> نعلج ذاتي </div> الزمن : ()

أوراق عمل

كيمياء 2

اسم الطالبة /



جدول التعلّم
الخطوة الأولى
لتحقيق أهدافي

عنوان الدرس

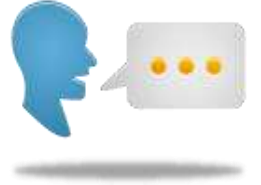
عزيزتي الطالبة: أكملّي ما يلي حسب ما هو مطلوب



الزمن : 5 دقائق

قبل بداية الدرس

ماذا أعرف ؟



ماذا تريدني أن تعرفي ؟



بعد نهاية الدرس

ماذا تعلمتي ؟





الفصل 1 الإلكترونات في الذرات

الدرس 1 الضوء وطاقة الكم

الفكرة الرئيسية للدرس

للضوء وهو نوع من الإشعاع الكهرومغناطيسي طبيعة ثنائية موجية وجسيمية



الزمن : 10 دقائق

المفردات الجديدة



عزيزتي الطالبة بعد قراءتك الكاملة لجميع محتويات الدرس اكتبي معاني المفردات التالية

المعنى

المفردة

الإشعاع
الكهرومغناطيسي

الطول الموجي

التردد

سعة الموجة

الطيف
الكهرومغناطيسي

الكم

ثابت بلانك

التأثير
الكهروضوئي

الفوتون

طيف الانبعاث

تعلم
تعاوني

الفصل 1 الإلكترونات في الذرات

الدرس 1 الضوء وطاقة الكم



الزمن : 15 دقيقة

بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيب عن ما يلي
حسب ما هو مطلوب



حلي المسائل التالية



يمكن للأشعة السينية أن تخترق أنسجة الجسم وتستعمل على نطاق واسع لتشخيص اضطرابات أجهزة الجسم الداخلية ومعالجتها . احسبي تردد أشعة سينية طولها الموجي $1.15 \times 10^{-10} \text{ m}$

احسبي طاقة الإشعاع الكهرومغناطيسي التي يمتلكها فوتون واحد لكل مما يلي :

$9.50 \times 10^{13} \text{ Hz}$ / b

$6032 \times 10^{20} \text{ s}^{-1}$ / a

تعلم

تعاوني

الفصل 1 الإلكترونيات في الذرات

الدرس 3 التوزيع الإلكتروني



الزمن : 15 دقيقة

بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيب عن ما يلي
حسب ما هو مطلوب



أجيب عن ما يلي



أكمل الجدولين التاليين حسب ما هو مطلوب

العنصر	الرمز	العدد الذري	التوزيع الإلكتروني	تمثيل لويس
الليثيوم	Li	3		
النيتروجين	N	7		
الكلور	Cl	17		

استعيني بالجدول الدوري لمعرفة العدد الذري في الجدول التالي

العنصر	رمزه	التوزيع الإلكتروني	التوزيع باستخدام رسم المربعات
الأكسجين	O		
البورون	B		
الالومنيوم	Al		

تعلم

تعاوني

الفصل 4 الروابط التساهمية

الدرس 5 الكهروسالبية والقطبية



الزمن : 15 دقيقة

بالتعاون مع أفراد مجموعتك أجيب عن ما يلي
حسب ما هو مطلوب



أجيب عن ما يلي



⊙ حددي نوع الرابطة التي ستتكون بين أزواج الذرات التالية

S و Na	C و S

⊙ ارسمي تركيب لويس للجزيء SF₄ ثم حددي ما إذا كان الجزيء قطبي أو غير قطبي ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نحاضير إبداع القلم



لتطوير تعليمنا
تبنى شخصيات أبنائنا

كيمياء 2 نظام المقررات

نحضير وحدات بالاسنرائيجيات

نحضير دروس بالاسنرائيجيات

مميزات التحضير

التحضير مطبوع فقط بالألوان بدون سي دي

● مطبوع جاهز بالألوان

● خطة توزيع المقرر

● مسرد لتحضير الدروس

● الأهداف العامة للمقرر

● أهداف سياسة التعليم

● الأهداف الوجدانية

● تحضير دروس بالاسنرائيجيات

● تحضير وحدات بالاسنرائيجيات

● أوراق عمل متنوعة

● اختبارات قصيرة

كيمياء 2 نظام المقررات

مجانا سي دي مرفق مع التحضير يحوي على :

□ عروض بوربوينت

□ أوراق عمل

□ اسنرائيجيات النعلج النشط

□ الكتاب الإلكتروني للطالب والمعلم

0500014042

0534949870

اطلب نسختك الان