

تحضير الكيمياء ٢

نظام المقررات

إعداد/ الحسن الأحمري

توزيع منهج مادة الكيمياء ٢ لعام ١٤٣٦-١٤٣٧هـ

الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع (إجازة)	الأسبوع الخامس	الأسبوع السادس
١١ / ٨ — ١١ / ١٢	١١ / ١٥ — ١١ / ١٩	١١ / ٢٢ — ١١ / ٢٦	١١ / ٢٩ — ١٢ / ٤	١٢ / ١٦ — ١٢ / ١٨	١٢ / ٢١ — ١٢ / ٢٥
مقدمة عن المقرر الضوء وطاقة الكم الضوء وطاقة الكم أسئلة التقويم والمراجعة نظرية الكم والذرة	نظرية الكم والذرة أسئلة التقويم والمراجعة التوزيع الإلكتروني التوزيع الإلكتروني التوزيع الإلكتروني	أسئلة التقويم والمراجعة تجارب عملية اختبار الفصل الأول تطور الجدول الدوري الحديث أسئلة التقويم والمراجعة	تصنيف العناصر أسئلة التقويم والمراجعة تدرج خواص العناصر تدرج خواص العناصر أسئلة التقويم والمراجعة	تجارب عملية اختبار الفصل الثاني تكون الأيون أسئلة التقويم والمراجعة الروابط والمركبات الأيونية	الروابط والمركبات الأيونية أسئلة التقويم والمراجعة صيغ المركبات الأيونية وأسمائها صيغ المركبات الأيونية وأسمائها أسئلة التقويم والمراجعة
الأسبوع السابع	الأسبوع الثامن	الأسبوع التاسع	الأسبوع العاشر	الأسبوع الحادي عشر	الأسبوع الثاني عشر
١/٢ — ١٢/٢٨	١ / ٥ — ١ / ٩	١ / ١٢ — ١ / ١٦	١ / ١٩ — ١ / ٢٣	١ / ٢٦ — ٢ / ١	٢ / ٤ — ٢ / ٨
الروابط الفلزية وخواص الفلزات الروابط الفلزية وخواص الفلزات أسئلة التقويم والمراجعة تجارب عملية اختبار الفصل الثالث	الرابطة التساهمية الرابطة التساهمية أسئلة التقويم والمراجعة تسمية الجزيئات تسمية الجزيئات	أسئلة التقويم والمراجعة التراكيب الجزيئية التراكيب الجزيئية أسئلة التقويم والمراجعة أشكال الجزيئات	أشكال الجزيئات أسئلة التقويم والمراجعة الكهرسالية والقطبية أسئلة التقويم والمراجعة تجارب عملية	اختبار الفصل الرابع المقصود بالحسابات الكيميائية المقصود بالحسابات الكيميائية أسئلة التقويم والمراجعة الحسابات والمعادلات الكيميائية	الحسابات والمعادلات الكيميائية أسئلة التقويم والمراجعة المادة المحددة للتفاعل أسئلة التقويم والمراجعة نسبة المردود المثوية
الأسبوع الثالث عشر	الأسبوع الرابع عشر	الأسبوع الخامس عشر	الأسبوع السادس عشر	الأسبوع السابع عشر	الأسبوع الثامن عشر والأسبوع التاسع عشر
٢ / ١١ — ٢ / ١٥	٢ / ١٨ — ٢ / ٢٢	٢ / ٢٥ — ٢ / ٢٩	٣ / ٢ — ٣ / ٦	٣ / ٩ — ٣ / ١٣	٣ / ١٦ — ٣ / ٢٠ — ٦ / ٢٣ — ٦ / ٢٧
أسئلة التقويم والمراجعة تجارب عملية اختبار الفصل الخامس مقدمة إلى الهيدروكربونات أسئلة التقويم والمراجعة	الألكانات الألكانات أسئلة التقويم والمراجعة الألكينات والألكينات الألكينات والألكينات	أسئلة التقويم والمراجعة متشكلات الهيدروكربونات أسئلة التقويم والمراجعة الهيدروكربونات الأروماتية أسئلة التقويم والمراجعة	اختبار عملي اختبار عملي اختبار عملي مراجعة نهائية مراجعة نهائية	مراجعة مراجعة مراجعة مراجعة مراجعة	الاختبارات النهائية

مدير المدرسة:

المشرف التربوي:

المعلم:

المقرر: كيمياء ٢	الشعب:
اليوم:	التاريخ: / / ١٤٣٦هـ
عنوان الفصل: الإلكترونات في الذرات	
عنوان الدرس: الضوء وطاقة الكم	
الأهداف:	
<p>① تقارن بين الطبيعة الموجية والجسيمية للضوء</p> <p>② تعرف طاقة الكم وتفسر كيف ارتباطها مع تغير طاقة المادة</p> <p>③ تقارن بين الطيف الكهرومغناطيسي المستمر وطيف الانبعاث الذري</p>	
مراجعة المفردات: الإشعاع	
المفردات الجديدة: الإشعاع الكهرومغناطيسي-الطول الموجي-التردد-سعة الموجه-الطيف الكهرومغناطيسي-الكم-ثابت بلانك-التأثير الكهروضوئي-الفوتون-طيف الانبعاث الذري	
دورة التعليم:	إجراءات التدريس
التركيز:	<p>الفكرة العامة: للإلكترونات ذرات كل عنصر ترتيب خاص.</p> <p>استعمال الصورة: استعمال الصور الموجودة في الكتاب المدرسي.</p> <p>الفكرة الرئيسية: للضوء - وهو نوع من الإشعاع الكهرومغناطيسي - طبيعة ثنائية موجية وجسيمية.</p> <p>الربط بالحياة: هل قمت يوماً بتسخين وجبة طعام بارد في الميكروويف؟ عندما تصل موجات الميكروويف إلى الطعام تقوم حزم صغيرة من الطاقة بتسخينه في وقت قصير.</p>
التدريس:	<p>التجربة الاستهلاكية (كيف تعرف ما بداخل الذرة).</p> <p>الذرة والأسئلة التي تحتاج إلى إجابات</p> <p>الطبيعة الموجية للضوء: ① خصائص الموجات ② الطيف الكهرومغناطيسي ③ مسائل تدريبية</p> <p>الطبيعة المادية للضوء: ① مفهوم الكم ② التأثير الكهروضوئي ③ الطبيعة الثنائية للضوء ④ مسائل تدريبية</p> <p>طيف الانبعاث الذري</p> <p>مشروعات علمية بحث عن العالم هيرتز-بلانك-إينشتاين</p>
التقويم:	حل أوراق العمل

المقرر: كيمياء ٢	الشعب:
اليوم:	التاريخ: / / ١٤٣٦هـ
عنوان الفصل: الإلكترونات في الذرات	عنوان الدرس: نظرية الكم والذرة
الأهداف:	
<p>① تقارن بين نموذج بور والنموذج الميكانيكي الكمي للذرة.</p> <p>② توضح تأثير كل من الطبيعة الموجية-الجسيمية لدي بروي ومبدأ الشك لهايزنبرج في النظرة الحالية للإلكترونات في الذرة.</p> <p>③ تعرف العلاقة بين مستويات الطاقة الرئيسة والمستويات الثانوية والمستويات الفرعية لذرة الهيدروجين.</p>	
مراجعة المفردات: الذرة	
المفردات الجديدة: حالة الاستقرار-العدد الكمي-مبدأ الشك لهايزنبرج-النموذج الميكانيكي الكمي للذرة-المستوى-العدد الكمي الرئيس-مستوى الطاقة الرئيس-مستوى الطاقة الثانوي	
دورة التعليم:	إجراءات التدريس
التركيز:	<p>الفكرة العامة: لإلكترونات ذرات كل عنصر ترتيب خاص.</p> <p>استعمال الصورة: استعمال الصور الموجودة في الكتاب المدرسي.</p> <p>الفكرة الرئيسة: تساعدك الخصائص الموجية للإلكترونات على الربط بين طيف الانبعاث الذري وطاقة الذرة ومستويات الطاقة.</p> <p>الربط بالحياة: تصور أنك ترتقي سلماً هل تستطيع الوقوف بين درجاته بكلتا رجليك؟ إنك لا تستطيع فعل ذلك لأنك لا تقدر على الوقوف في الهواء. وهذا يشبه ما تقوم به الإلكترونات في مستويات الطاقة في الذرات</p>
التدريس:	<p>نموذج بور للذرة: ① طاقة ذرة الهيدروجين ② طيف الهيدروجين الخطي</p> <p>النموذج الميكانيكي الكمي للذرة: ① الإلكترونات موجات ② مبدأ هايزنبرج للشك ③ معادلة شرودنجر الموجية</p> <p>مستويات ذرة الهيدروجين: ① عدد الكم الرئيس ② مستويات الطاقة الثانوية</p> <p>مشروعات علمية بحث عن العالم بور-دي بروي-شرودنجر</p>
التقويم:	حل أوراق العمل