الخطة السنوية لمادة الكيمياء الحادي عشر – المتقدم للعام الأكاديمي 2018 - 2019

مدرسة:

الفصل الدراسي الأول

م	رقم الوحدة	اسم الوحدة	رقم الصفحات في مخططات العمل	وقت التدريس الكلي
				24 - معيار + 19 معيار بحث علمي
1	11A.C.1	الترابط في الذرات والجزيئات	276- 280	
2	11A.C.2	الحسابات الكيميائية	281- 286	
3	11A.C.3	خصائص بعض العناصر	295- 302	

اسم ورقم الوحدة	عنوان الدرس	ساعات التدريس المقترحة	رقم المعيار	نص المعيار	زمن التدريس الفعلي
11.AC.1 القوى بين الجزيئات	تدريب ورفع مهارات الطلاب على استخدام أجهزة و أدوات المختبر				29-30/8(2)
	1-1: قطبية الروابط التساهمية	10	18.1	Know that permanent and induced molecular dipoles can give rise to intermolecular forces (van der Waals' forces), and explain their consequences in terms of physical properties of elements and compounds.	2-13/9
	1-2: أشكال الجزيئات		18.4	Explain the shapes of simple covalent molecules in terms of electron-pair repulsion (including lone pairs) and know how molecular shape can give rise to permanent dipoles	
			18.1	Know that permanent and induced molecular dipoles can give rise to intermolecular forces (van der Waals' forces), and explain their consequences in terms of physical properties of elements and compounds.	
	1-3: قطبية الجزيئات		18.2	Describe hydrogen bonding, using ammonia and water as simple examples of molecules containing N–H and O–H groups.	
			18.3	Know the importance of hydrogen bonding to the physical properties of substances, particularly ice and water, and to the structures of important organic molecules such as proteins and nucleic acids.	

اسم ورقم الوحدة	عنوان الدرس	ساعات التدريس المقترحة	رقم المعيار	نص المعيار	زمن التدريس الفعلي
11A.C.1 القوى بين الجزيئات	1-4: الخصائص الفيزيائية للمواد	5	18.5	Describe coordinate (dative covalent) bonding	16-20/9
			18.6	Account for the differences in physical properties of substances by reference to different types of bonding: ionic bonding; covalent bonding; hydrogen bonding; other intermolecular interactions; metallic bonding.	
			18.7	Describe, in simple terms, the differences between the lattice structures of crystalline solids which are: ionic, as in sodium chloride; simple molecular, as in iodine; giant molecular, as in graphite, diamond or silicon(IV) oxide; hydrogen bonded, as in ice; metallic, as in copper	
	1-5: التهجين	5	18.8	Describe the number and relative energies of the s, p, d and f orbitals for the principal quantum numbers 1, 2, 3 and 4	23-27/9
			18.9	Describe the shape of the s and p orbitals and their hybrids in atoms such as carbon and oxygen.	
			18.10	Describe covalent bonding in terms of orbital overlap, giving σ (sigma) and π (pi) bonds; explain bond shape and angles in ethane, ethene and benzene in terms of σ and π bonds.	

رقم واسم الوحدة	عنوان فرعي	ساعات التدريس المقترحة	رقم المعيار	نص المعيار	زمن التدريس الفعلي
11A.C.2 الحسابات الكيميائية	2-1: قياس المادة	10	19.1	Write balanced equations and use them to provide information on reacting masses	30/9-11/10
			19.2	Define a *mole* of a substance in terms of the Avogadro constant and use it in stoichiometric calculations	
	2-2: الحسابات المبينة على الصيغ الكيميائية		19.3	Calculate empirical and molecular formulae using combustion data or composition by mass.	
	2-3: الحسابات المبينة على المعايرة	5	19.4	Determine concentrations of reactants in solutions through acid–base titrations with appropriate indicators.	14 – 18/10
مراجعة اختبار منتصف الفصل (21-25 نوفمبر)					
اختبارات منتصف الفصل الدراسي الأول (من 28 أكتوبر إلى 6 نوفمبر)					

رقم واسم الوحدة	عنوان الدرس	عدد الساعات المقترحة	رقم المعيار	نص المعيار	زمن التدريس الفعلي
11A.C.2 الحسابات الكيميائية	2-4: نظرية الحركة الجزيئية للغازات	8	19.5	Apply the kinetic particle model to an ideal gas and explain, in terms of molecular size and intermolecular forces, how the behavior of real gases deviates from the ideal model at high pressures and low temperatures.	أيام تمدرس خلال فترة الاختبارات: 28/10 – 8/11
	2-5: قوانين الغازات		19.6	Define *molar volume* and use it in calculations on the reacting volumes of ideal gases	
			19.7	Use the general gas equation *PV = nRT* and the concept of relative molar volume at STP in calculations related to ideal gases	
يقوم موجه المادة ومنسق المادة بمتابعة تطبيق معايير الاستقصاء العلمي بحسب ما يناسب كل درس من دروس كل وحدة، بحيث يتم الوصول إلى العمق المطلوب بالمهارة المطلوبة					

الخطة السنوية لمادة الكيمياء الحادي عشر – المتقدم للعام الأكاديمي 2018 - 2019

رقم واسم الوحدة	عنوان الدرس	ساعات التدريس المقترحة	رقم المعيار	نص المعيار	زمن التدريس الفعلي
11A.C.3 دراسة خصائص بعض العناصر (سيتم تدريس باقي معايير الوحدة في الفصل الدراسي الثاني)	3-1: عناصر المجموعة (16)- الأكسجين	5	21.3	Show an understanding of the properties of hydrogen peroxide and understand the use of peroxides	11-15/11
			21.4	Know that ozone is a form of oxygen formed when oxygen is subjected to electrostatic discharges or high-energy radiation and that it is a powerful oxidizing agent.	
			21.5	Know the physiological effects of ozone and recognize that in the lower atmosphere it is a pollutant but that in the upper atmosphere it protects living materials from destructive high-energy radiation.	
	3-2: عناصر المجموعة 16: الكبريت	5	21.6	Compare the physical and chemical properties of sulfur and oxygen and their simple compounds such as their hydrides.	18– 22/11
			21.7	Know and explain the existence of two oxidation states of sulfur in its common compounds, as typified by its two common oxides and the two acids and series of salts that they form	
			21.8	Know the importance of sulfur dioxide in the preparation of sulfuric acid and in food preservation.	
			21.9	Know the role of sulfur dioxide in the formation of acid rain and the main environmental consequences of acid rain.	
مراجعة اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول (من 25 نوفمبر إلى 4 ديسمبر)					
اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول (من 5 إلى 16 ديسمبر 2018)					
إجازة منتصف العام الدراسي 23/ديسمبر 2018 الى 1/3 /2019					