



١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ١- تعليم الطالب علاقة الكيمياء العامة واللاعضوية بالإنسان
- أ٢- فهم المتغيرات التي تحصل عند تغير تراكيز المواد على صحة الجسم
- أ٣- علاقة الحامضية والقاعدية على الدم وتأثيراتها على وظائف الاعضاء
- أ٤- محاليل البفر ونظامها
- أ٥- التلوث وتأثيره على صحة الانسان والبيئة
- أ٦- الكيمياء الاشعاعية وتأثيرات الاشعة على صحة الانسان

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب ١ - حسب طريقة التدريس المستخدمة، مثل المناقشة المحاضرة، الاستجاب..
- ب ٢ - استخدام المختبرات والتجارب العملية لزيادة فهم الطالب ومشاهدة ذلك عمليا
- ب ٣ - طريقة الامتحانات المفاجئة والكوزات

طرائق التعليم والتعلم

تغيير طريقة التعليم حسب ادراك الطالب وتفاعله مع المحاضرة فقد تكون طريقة المناقشة او طريقة الاستجاب او طريقة الاستنتاج والاستنباط... وقد تكون جميع الطرق في نفس الوقت بالاضافة الى استخدام المختبرات والتجارب العملية لزيادة فهم الطالب وادراكه...

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية.. والكوزات... وحضور الطالب... بالاضافة الى تفاعله مع المادة ونشاطه اثناء المحاضرة... كذلك استخدام التعليم الالكتروني باستخدام موقع Google Classroom واجراء الامتحانات الاونلاين.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج ١- الاستجاب
- ج ٢- المناقشة
- ج ٣- التجارب والتقارير المختبرية
- ج ٤- الاستقراء

طرائق التعليم والتعلم

كافة طرق التعليم المستخدمة مثل البور بوينت والبرزنتيشن والتقارير المختبرية بالاضافة الى التجارب العملية بالاضافة للتعليم الالكتروني وما ذكر اعلاه

طرائق التقييم

طرائق التقييم الامتحانات الشهرية، والنهائية والامتحانات القصيرة والتقارير المختبرية والحضور والغيابات....

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

١د - استحداث وتطوير المحاضرات سنوياً.

٢د - متابعة البحوث المنشورة والمتعلقة بالمادة.

٣د - اجراء بحوث فصلية وسنوية من خلال جهود شخصية وجماعية وتنتشر في مجلات عربية وعالمية

٤د - مناقشة المنهاج مع ذوي العلاقة والاختصاص من اجل الوصول نحو الافضل

١١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Acid – Base and salts	Inorganic chemistry	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي
	2	Buffer-pH and Acid-Base Balance			
3	٢	Solution and Electrolyte	Inorganic chemistry	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي
	٢	Ions in live System			
5	٢	Osmosis & Dialysis	Inorganic chemistry	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي
	٢	Concentrations Units			
7	٢	Buffer and Blood pH	Inorganic chemistry	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي
	٢	Concentrations (preparation of solutions)			
9	٢	Radiochemistry	Inorganic chemistry	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي
	٢	- what is radiation - what is radioactivity - Alpha – radiation - Beta – radiation - Gamma – radiation - Beta – plus radiation - X – Rays - Ionization radiation - Units of radiation - Nuclear reactions -half life - The effects of radiation on the cell at the molecular level			

الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	organic chemistry	Organic Chemistry Hydrocarbons (Alkane, Alkenes and alkynes) Aromatic compounds	2 2	11 12
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	organic chemistry	Functional Groups: Alcohols -	٢	13
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	organic chemistry	Carboxylic Acids And Their Derivatives Amines	2 2	14 15
بنية المقرر النظري / الفصل الثاني					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Biochemistry	Carbohydrates monosaccharide's Disaccharides	2 2	1 2
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Biochemistry	Lipids Derived lipids	2 2	3 4
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Biochemistry	Proteins Amino Acids	2 2	5 6
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Biochemistry	Nucleic Acids Nucleosides, Nucleotides	2 2	7 8
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Biochemistry	Enzymes	2 2	9 10
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Biochemistry	Dioxy and ribo Nucliec acids	2 2	11 12

الامتحان النهائي	power point				
الامتحانات القصيرة, و الامتحان النهائي	محاضرة نظرية باستخدام برنامج power point	Biochemistry	Energy Metabolism	٢ ٢ ٢	13 14 15

١٢. البنية التحتية	
Chemical Bases of life, Textbook of Biochemistry , General Chemistry principle and applications of Inorganic, Organic and Biochemistry	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
PRINCIPLES OF GENERAL, ORGANIC, & BIOLOGICAL CHEMISTRY	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
مواقع الانترنت العلمية المختلفة ومنها Google Scholar Research Gate	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تحديث المنهاج سنوياً.</li> <li>▪ استخدام طرق حديثة لا يصلح المعلومات , ومنها استخدام المحاضرات الفيديوية والفيديوات التعليمية.</li> <li>▪ استخدام الامتحان الاونلاين.</li> </ul>	