



رقم الوثيقة	رقم الإصدار	تاريخ الإصدار	الصفحة
QF01/CS416A	1.0	2021-6-19	3/1
الوصف التفصيلي للمادة الدراسية – إجراءات لجنة الخطة الدراسية والمصادر التعليمية			

رقم الخطة الدراسية	2022/2021	التخصص	الكيمياء
رقم المادة الدراسية	301104	اسم المادة الدراسية	الكيمياء العامة العملية 2
عدد الساعات المعتمدة	1	المتطلب السابق للمادة	301102 او متزامن
نوع المادة الدراسية	جامعة اجباري	جامعة اجباري	متطلب
نمط تدريس المادة	تعليم الكتروني كامل	متطلب	متطلب
النموذج التدريسي	(2 متزامن: 1 غير متزامن)	متطلب	متطلب
رابط المساق على المنصة	https://julms.com/lms2	رابط منصة الاختبارات	https://julms.com/lms

معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية (تعبأ في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)

الاسم	الرتبة الأكاديمية	رقم المكتب	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني
د. نفل نزار بهجت	أ. مساعد			nnazarbahjat@yahoo.com
رقم الشعبة	وقتها	مكانها	عدد الطلبة	نمط تدريسها
				التموذج المعتمد
				1:1
				1:1

الوصف المختصر للمادة الدراسية

القيام بالتجارب العملية المطلوبة ضمن المنهج وهي:

1-Analysis of bleaching agent, 2- Calorimetry, 3- Lechatelier

principle, 4- Visible spectrophotometric determination of equilibrium constant, 5- Determination of the rate law of a chemical reaction, 6- Titration of acidic solution, 7- Determination of the molecular weight of unknown compound by measurement of freezing point depression of solution.

مصادر التعلم

معلومات الكتاب المقرر (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر)	Landesberg, J.M., & Bettelheim, F.A. (2012). Laboratory experiments for introduction to general,organic and biochemistry (8th ed.). Belmont, CA, USA: Brooks/Cole, Cengage Learning
مصادر التعلم المساندة (كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى)	1. الكيمياء العامة د صلاح مصطفى سلطان
المواقع الإلكترونية الداعمة البيئة المادية للتدريس	WWW.Wikipedia
✓ قاعدة دراسية	مختبر / مشغل
✓ منصة تعليمية افتراضية	أخرى

(K= Knowledge, S= Skills, C= Competences)

مخرجات تعلم المادة الدراسية

الرقم	مخرجات تعلم المادة	رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط
المعرفة		
K1	توفر النظرية والدروس التعليمية تعليمات على أساس التقنيات التحليلية والتجريبية المختلفة	MK xx
K2	وتحديد المركبات غير المعروفة وتغطي جوانب مختلفة من السلامة الكيميائية	
K3	والإبلاغ عن البيانات التجريبية ، وتحليل البيانات والخطأ	
K4	واستخدام قواعد البيانات الكيميائية	
المهارات		
S1	يهدف هذا الموضوع إلى تطوير مهارات الطلاب في تحليل وتوصيف المركبات العضوية.	
S2	تشمل الجوانب المهمة للتدريب المقدم في هذا الموضوع اكتساب المهارات اللازمة لإجراء التخليق	

	الكيميائي	
S3	أداء مجموعة من الأساليب المستخدمة في التحليل الكيميائي ، وتفسير نتائج القياسات الطيفية أو التحليلية	
S4	ومعرفة الإجراءات التي تسمح بالتعامل الآمن مع المواد الكيميائية وإجراء التفاعلات الكيميائية.	
الكفايات		
C1	مفهوم المواد حيث ان الواحدة منها يكمل المادة اللاحقة الأخرى	
C2	جميع المواضيع الدراسية تؤكد على الأداء والتطبيق أكثر من المعرفة	
C3	أن معيار تقويم الطالب هو ما يستطيع عمله لا ما يعرفه أو يعتقده، وذلك لأن ما يستطيع عمله يعكس ما يعرفه ويشعر به	
C4	يمكن لأي طالب إتقان المهام المختلفة على مستوى عال، وذلك إذا ما وفر له الوقت الكافي للتعلم	

آليات التقييم المباشر لنتائج التعلم

نوع التقييم/ نمط التعلم	التعلم الإلكتروني	التعلم المدمج	التعلم الوجاهي
امتحان أول	0	0	20%
امتحان ثاني/ منتصف الفصل	30%	20%	20%
المشاركة	0%	10%	10%
اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة	30%	30%	0
الامتحان النهائي	40%	40%	50%

- اللقاءات التفاعلية غير التزامنية هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية... الخ

جدول اللقاءات المتزامنة / الوجاهية وموضوعاتها

الأسبوع	الموضوع	أسلوب التعلم*	المرجع**
1	Safety rules in the lab and to have the knowledge of how to use the instruments and equipments properly.	محاضرة + تعلم تشاركي	Separate sheet
2	Analysis of bleaching agent.	محاضرة + تعلم تشاركي	Experiment no.1
3	Calorimetry	محاضرة + تعلم تشاركي	Experiment no.2
4	Determination of the molecular weight of unknown compound by measurement of freezing point depression of solution.	محاضرة + تعلم تشاركي	Experiment no.3
5	Determination of the rate law of a chemical reaction.	محاضرة + تعلم تشاركي	Experiment no.4
6	Lechatelier principle.	محاضرة + تعلم تشاركي	Experiment no.5
7	Titration of acidic solution.	محاضرة + تعلم تشاركي	Experiment no.6
	Determination of the molecular weight of unknown compound by measurement of freezing point depression of solution.	محاضرة + تعلم تشاركي	Experiment no.7
16	الامتحان النهائي		

* اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.
 ** المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الإلكتروني، فيديو، موقع... الخ

جدول اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة (في حال التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج)

الأسبوع	المهمة	المراجع	طريقة التسليم
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			