



رقم الوثيقة	رقم الإصدار	تاريخ الإصدار	الصفحة
QF01/CS416A	1.0	2021-6-19	4/1
الوصف التفصيلي للمادة الدراسية – إجراءات لجنة الخطة الدراسية والمصادر التعليمية			

رقم الخطة الدراسية	2022/2021	التخصص	chemistry
رقم المادة الدراسية	301214	اسم المادة الدراسية	Practical Organic Chemistry (2)
عدد الساعات المعتمدة	1	المتطلب السابق للمادة	301212 + 301213 or synchronous
نوع المادة الدراسية	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة اجباري	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة اختياري	<input type="checkbox"/> متطلب كلية اجباري
نمط تدريس المادة	<input type="checkbox"/> تعلم الكتروني كامل	<input type="checkbox"/> تعلم مدمج	<input checked="" type="checkbox"/> تعلم وجاهي
النموذج التدريسي	<input type="checkbox"/> (2 متزامن: 1 غير متزامن)	<input type="checkbox"/> (1 وجاهي: 1 غير متزامن)	<input checked="" type="checkbox"/> 3 وجاهي
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 الالكتروني
د. الاء احمد الاخرس	أ. مساعد	423		l.alakhras@yahoo.com
الساعات المكتبية (اليوم/الساعة)				
رقم الشعبة	وقتها	مكانها	عدد الطلبة	نمط تدريسها

الوصف المختصر للمادة الدراسية

This course introduces additional techniques of separating organic mixtures, as well as, systematic identification of organic compounds based on their: Physical, chemical and spectral properties.

In addition to methods of preparing and studying the properties of organic compounds such as: chemistry of alkyl halides by substitution reactions in halogenated organic compounds, preparation of bromobenzene and nitrophenol, use of molecular models

مصادر التعلم

Title: Slected Experiments in Organic Chemistry Author(s): LeilaSuheil Abdelnour, Ahmad Qasem Hussein, Jalal Ahmad Zahra Publisher: University of Jordan Press Year: 1998 Edition: Second Edition	معلومات الكتاب المقرر (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر)
1. McMurry, J., Organic Chemistry, 8th Edition, 2. Wade, L. G., Prentice Hall, Organic Chemistry , 8 th Edition, 2013. 3. Solomons, T. W. Graham; Fryhle, Craig, B., Organic Chemistry, 11 th edition, 2016, John Wiley & Sons, Inc. (ISBN: 978-0-471-68496-1)	مصادر التعلم المساندة (كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى)
Learn Chemistry – Organic, Physical & AP Help, Article, Chemistry Tutorials	المواقع الالكترونية الداعمة
<input type="checkbox"/> قاعة دراسية <input checked="" type="checkbox"/> مختبر/مشغل <input type="checkbox"/> منصة تعليمية افتراضية <input type="checkbox"/> أخرى	البيئة المادية للتدريس

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

مخرجات تعلم المادة الدراسية

الرقم	مخرجات تعلم المادة	رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط
المعرفة		
K1	-Knowledge and Understanding This course will ensure that students become conversant with the following main aspects of chemistry: Some of the common techniques regularly used in practical organic chemistry work	
K2	Some of the major types of organic chemical reactions and the main characteristics associated with them	
K3	The properties of aliphatic and aromatic compounds through chemical reactions and tests	
K4	The nature and behaviour of functional groups in organic molecules	
K5	Some synthetic pathways in organic chemistry, involving functional group introversions	
المهارات		
S1	Safe handling of laboratory equipment, glassware and hazardous chemicals.	
S2	Conducting standard laboratory procedures. proper disposition of waste chemicals	
S3	Monitoring, by observation and measurement, of chemical properties, and the reliable recording and documentation thereof.	
S4	Ability to interpret data derived from laboratory observations and measurements in terms of their significance and the theory underlying them.	
S5	Ability to learn the central role of scientific experimentation in the evaluation of ideas and the importance of critical interpretation of experimental data.	
C1	Communication skills, covering both written and oral communication..	
C2	Problem-solving skills, relating to qualitative and quantitative information	
C3	Interpersonal skills, relating to the ability to interact with other people and to engage in team- working	
C4		

آليات التقييم المباشر لنتائج التعلم

نوع التقييم/ نمط التعلم	التعلم الالكتروني	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 / الواجهية وموضوعاتها

الأسبوع	الموضوع	أسلوب التعلم*	المرجع**
1	Nucleophilic substitution Preparation of n-butyl bromide. Relative reactivities of alkyl halides.	<ul style="list-style-type: none"> Power point Lectures Homeworks and Problem solving Practical application for the experiment 	Experiment 9 in Textbook
2	Electrophilic aromatic substitution Nitration of phenol. Relative bromination rates of different benzene derivatives.		Experiment 10 in Textbook
3	Alcohols and phenols Test tube reaction of alcohols and phenols		Experiment 11 in Textbook
4	Oxidation of alcohols. Adipic acid from cyclohexanol.		Experiment 12 in Textbook
5	Aldehydes and ketones Test tube reactions. Derivatives of aldehydes and ketones. Identification of an unknown.		Experiment 13 in Textbook
6	Preparation of Carboxylic acids Preparation of benzoic acid by hydrolysis of benzonitrile, and the haloform reaction.		Experiment 14 in Textbook
7	Esterification of alcohol and phenols Preparation of aspirin from salicylic acid		Experiment 15 in Textbook
8	The chemistry of amines Tests and derivatives		Experiment 16 in Textbook
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