



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	301213	اسم المادة الدراسية	Practical Organic Chemistry (1)
عدد الساعات المعتمدة	1	المتطلب السابق للمادة	301211 or synchronous
نوع المادة الدراسية	<input type="checkbox"/> جامعة اجباري <input type="checkbox"/> متطلب <input type="checkbox"/> جامعة اختياري	<input type="checkbox"/> متطلب <input type="checkbox"/> كلية اجباري <input type="checkbox"/> علوم انسانية	<input type="checkbox"/> متطلب عائله <input type="checkbox"/> تخصص اجباري <input type="checkbox"/> متطلب تخصص اختياري
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	النموذج المعتمد

الوصف المختصر للمادة الدراسية

This course includes the following experiments with four practical hours per week. This course covers the following two types of experiments

1. Devices and processes: students learn how to use laboratory devices, and the basic processes in preparation for chemical reactions: melting point, simple distillation and fragmentation, steam distillation, extraction and drying materials, crystallization, adsorption chromatography
2. Methods of preparing and studying the properties of organic compounds such as: chemistry of alcohol, alkenes by dehydration, separation of products such as Caffeine of tea and coffee.

مصادر التعلم

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

<input type="checkbox"/> أخرى	<input type="checkbox"/> منصة تعليمية افتراضية	<input checked="" type="checkbox"/> مختبر/مشغل	<input type="checkbox"/> قاعة دراسية	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 behavior 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 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 / الواجهية وموضوعاتها

الأسبوع	الموضوع	أسلوب التعلم *	المرجع **
1	General Information Safety precautions, laboratory rules	<ul style="list-style-type: none"> • Power point Lectures • Homeworks and Problem solving • Practical application for the experiment 	Introduction in Textbook
2	Melting points Determination of melting points of pure substances, mixed melting points, identification of an unknown		Experiment 1 in Textbook
3	Boiling points and distillation Determination of the boiling point of a pure liquid, separation of a mixture by means of simple and fractional distillation.		Experiment 2 in Textbook
4	Recrystallization Selection of solvent, solubility behavior. Purification of impure known solid by recrystallization, recrystallization of an unknown compound		Experiment 3 in Textbook
5	Extraction Isolation of a natural product by extraction. Acid-base extraction.		Experiment 4 in Textbook
6	Steam distillation Steam distillation of Bromobenzene, isolation of essential oils.		Experiment 5 in Textbook
7	Chromatography TLC examination of isomeric compounds PC examination of dyes. Analysis of analgesic drugs by TLC.		Experiment 6 in Textbook
8	Dehydration of alcohols Preparation of cyclohexene from cyclohexanol. Tests for unsaturation.		Experiment 7 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			