



### مواصفات مقرر: الكيمياء العضوية

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course			
الكيمااء العضوية		اسم المقرر Course Title	
FR 123		رمز المقرر ورقمه Course Code and Number	
الإجمالي Total	الساعات المعتمدة Credit Hours		
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture
3	-	1	2
المستوى الأول الفصل الدراسي الثاني		المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	
الكيمااء العامة		المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)	
متطلب كلية لكل برامج الأقسام الأكاديمية في الكلية		المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)	
برنامج علوم الأغذية والتغذية		البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered	
اللغة العربية		لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	
فصلي		نظام الدراسة Study System	
أ.د. عبدالجليل درهم سعيد غالب		معد مواصفات المقرر Prepared By	
		تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval	

**ملاحظة:** الساعة المعتمدة للعملي والتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

وصف المقرر :Course Description
يهدف هذا المقرر إلى تعليم الطلاب أساسيات ومفاهيم كيمياء المركبات الهيدروكربونية الأليفاتية المشبعة، وغير المشبعة. يتضمن محتوى هذا المقرر دروساً حول الروابط الكيميائي، والصيغ الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية، كما يتضمن تعريفاً لكل مركب من تلك المركبات، وتسميته ومشتقاته وفق نظام الأيوباك الدولي، فضلاً عن الخصائص الفيزيائية لكل مركب، وتفاعلاته الكيميائية مع المركبات الهيدروكربونية الأخرى.

ii. مخرجات تعلم المقرر :Course Intended Learning Outcomes (CILOs)
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادراً على أن:
a1 - يبين كنه المفاهيم الأساسية في الكيمياء العضوية.
a2 - يميز الصيغ الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.
b1 - يُفرق بين أنواع التفاعلات الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.
b2 - يقارن بين نتائج تفاعلات المركبات الهيدروكربونية.
c1 - يطبق قواعد نظام الأيوباك لتسمية المركبات الهيدروكربونية.



- c2- يُجرى تجارب اختبارات الكشف عن المركبات الهيدروكربونية في المختبر.  
c3 - يُنجز كتابة التقارير المخبرية حول تحليل المركبات الهيدروكربونية وفق الأدلة الاسترشادية.  
d1 - يعمل بكفاءة ضمن فريق تحليل واختبار خصائص ومكونات منتجات الغذاء.  
d2- يستخدم شبكة المعلومات للحصول على المعارف الحديثة في مجال الكيمياء العضوية.

### iii. مواءمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:

Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)
a1 - يبين كنه المفاهيم الأساسية في الكيمياء العضوية.	A1. يبين أسس ومبادئ العلوم الأساسية وتطبيقاتها في علوم الزراعة و تكنولوجيا الأغذية والتغذية موضحا التركيب الكيماوي لمحتويات الغذاء وتفاعلاتها وعوامل فساد الأغذية وطرق الحفظ والتصنيع المناسبة.
a2 - يميز الصيغ الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.	
b1 - يفرق بين أنواع التفاعلات الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.	B2. يقيم الاحتياجات الغذائية لمختلف الفئات العمرية في الصحة والمرض مكتسبا مهارات تحليل الاغذية والألبان ومنتجاتها وتقدير جودتها وسلامتها.
b2 - يقارن بين نتائج تفاعلات المركبات الهيدروكربونية.	
c1 - يُطبق قواعد نظام الأيوباك لتسمية المركبات الهيدروكربونية.	C1 يوظف بكفاءة التقنيات الحديثة المتعلقة بالعمليات الزراعية والانتاج الغذائي لتطوير وتحسين المنتج الغذائي وتطبيق المواصفات والمقاييس الصحيحة في مجال علوم الأغذية والتغذية وتحليل وتركيب الغذاء والتغيرات التي تحدث فيه.
c2 - يُجرى تجارب اختبارات الكشف عن المركبات الهيدروكربونية في المختبر.	
c3 - يُنجز كتابة التقارير المخبرية حول تحليل المركبات الهيدروكربونية وفق الأدلة الاسترشادية.	
d1 - يعمل بكفاءة ضمن فريق تحليل واختبار خصائص ومكونات منتجات الغذاء.	D3. يعمل مع زملائه بروح الفريق الواحد، وإمكانية التواصل مع الآخرين.
d2 - يستخدم شبكة المعلومات للحصول على المعارف الحديثة في مجال الكيمياء العضوية.	D4. ينفذ البحوث التطبيقية، واستخدام البرامج الإحصائية في التصميم التجريبي وتحليل البيانات في مجال بحوث الغذاء والتغذية.



## مواصلة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

### أولاً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التعليم والتعلم والتقييم: First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs
- الاختبارات القصيرة، والتكاليف، تقييم المناقشة.	- المحاضرات التفاعلية العصف الذهني، العروض والمحاكاة، والحوار والمناقشة.	-a1 يبين كنه المفاهيم الأساسية في الكيمياء العضوية.
		-a2 يميز الصيغ الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.

### ثانياً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم: Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs
- الاختبارات القصيرة، تقييم التكاليف والتقارير.	- المحاضرات التفاعلية والحوار والمناقشة، والعروض والمحاكاة.	-b1 يُفرق بين أنواع التفاعلات الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.
		-b2 يقارن بين نتائج تفاعلات المركبات الهيدروكربونية.

### ثالثاً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم: Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills CILOs
- تقييم التقارير والتكاليف، الاختبارات التحريرية.	- المحاضرات التفاعلية، والعصف الذهني، العروض والمحاكاة، حل المشكلات، والتطبيق العملي.	-c1 يُطبق قواعد نظام الأيوباك لتسمية المركبات الهيدروكربونية.
		-c2 يُجرى تجارب اختبارات الكشف عن المركبات الهيدروكربونية في المختبر.
		-c3 يُنجز كتابة التقارير المخبرية حول تحليل المركبات الهيدروكربونية وفق الأدلة الاسترشادية.

### رابعاً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم: Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs
- تقويم الحوار والمناقشة، الأسئلة السريعة، وتقويم التكاليف.	الحوار والمناقشة، والعصف الذهني، المحاضرات التفاعلية، التعلم الذاتي.	-d1 يعمل بكفاءة ضمن فريق تحليل واختبار خصائص ومكونات منتجات الغذاء.
		-d2 يستخدم شبكة المعلومات للحصول على المعارف الحديثة في مجال الكيمياء العضوية.



## iv. موضوعات محتوى المقرر Course Content

### أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	الموضوعات الرئيسية/الوحدات Topic List / Units	الرقم Order
a1,a2	2	1w	<ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم الكيمياء العضوية.</li> <li>تعريف وتصنيف المركبات الهيدروكربونات.</li> </ul>	مقدمة حول الكيمياء العضوية	1
a2,b1	2	1w	<ul style="list-style-type: none"> <li>كنه الروابط الكيميائية، وأنواعها، ورتبها.</li> <li>الصيغ الكيميائية (التجريبية، الجزيئية، البنائية) في المركبات الهيدروكربونية.</li> <li>تصنيف التفاعلات التي تحدث في المركبات العضوية.</li> </ul>	الروابط الكيميائية، والصيغ الكيميائية	2
b1,b2,c1,c2,c3	4	2w	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعريف الألكانات، والصيغة العامة لها.</li> <li>الصيغة البنائية للألكانات، والمشباهات الكيميائية لها.</li> <li>تسمية الألكانات وفق نظام الأيوباك.</li> <li>الخصائص الفيزيائية، وطرائق تحضير الألكانات.</li> <li>تفاعلات الألكانات.</li> </ul>	الهيدروكربونات المشبعة (الألكانات)	3
b1,b2,c1,c2,c3	6	3w	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعريفها، صيغتها العامة، المشابهات.</li> <li>الخصائص الفيزيائية، التسمية وفق الأيوباك.</li> <li>طرائق التحضير.</li> <li>التفاعلات الكيميائية.</li> </ul>	الهيدروكربونات غير المشبعة (الألكينات، والألكاينات)	4
b1,b2,c1,c2,c3	4	2w	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعريف الكحولات، وتصنيفها.</li> <li>تسمية الكحولات وفق نظام الأيوباك، وخصائصها الفيزيائية.</li> <li>طرائق تحضير الكحولات.</li> <li>تفاعلات الكحولات.</li> </ul>	الكحولات الأليفاتية	5
b1,b2,c1,c2,c3	4	2w	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعريفها وتركيبها الكيميائي، وتصنيفها.</li> <li>تسميتها وفق نظام الأيوباك، وخصائصها الفيزيائية.</li> <li>طرائق تحضيرها.</li> <li>تفاعلاتها.</li> </ul>	هاليدات الألكيل الأليفاتية	6
b1,b2,c1,c2,c3	4	2w	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعريفها، وتركيبها.</li> <li>خصائصها الفيزيائية، وتسميتها وفق نظام الأيوباك.</li> <li>طرائق تحضيرها.</li> <li>تفاعلاتها.</li> </ul>	الألدهيدات والكتونات	7
b1,b2,c1,c2,c3	2	1w	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعريفها، وتركيبها، وتصنيفها.</li> <li>خصائصها الفيزيائية، وتسميتها وفق نظام الأيوباك.</li> <li>طرائق تحضيرها.</li> <li>تفاعلاتها.</li> </ul>	الإثيرات	8
===	28	14	اجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

### ثانياً: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect

رموز مخرجات التعلم Course ILOs	الساعات الفعلية Contact	عدد الأسابيع Number	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	الرقم Order
--------------------------------	-------------------------	---------------------	---	-------------



	Hours	of Weeks		
a1,a2	2	1W	<ul style="list-style-type: none"> <li>مقدمة، وتعريف باختبارات المركبات الهيدروكربونية.</li> <li>تصنيف المركبات الهيدروكربونية وفق المجموعة الوظيفية.</li> </ul>	1
b1,b2,c2,d1	4	2W	<ul style="list-style-type: none"> <li>ذوبانية المركبات الهيدروكربونية في المحاليل.</li> </ul>	2
b1,b2,c2,d1	4	2W	<ul style="list-style-type: none"> <li>تصنيف المركبات الهيدروكربونية وفق خاصية الاحتراق، ووفق تشبعها بالبروم.</li> </ul>	3
b1,b2,c2,d1	4	2W	<ul style="list-style-type: none"> <li>التمييز بين الكحولات والفينولات.</li> </ul>	4
b1,b2,c2,d1	4	2W	<ul style="list-style-type: none"> <li>التمييز بين الألديدات والكيونات.</li> </ul>	5
b1,b2,c2,d1	4	2W	<ul style="list-style-type: none"> <li>طرائق فصل المحاليل (الترشيح البسيط، والترشيح بالتفريغ).</li> </ul>	6
b1,b2,c2,d1	2	1W	<ul style="list-style-type: none"> <li>اختبار نقاوة الإيثرات.</li> </ul>	7
===	24	12	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies	
<ul style="list-style-type: none"> <li>المحاضرة التفاعلية Lectures</li> <li>الحوار والمناقشة discussion</li> <li>العصف الذهني Brainstorming</li> <li>حل المشكلات Problem solving</li> <li>المحاكاة والعروض العملية Practical presentations&amp; Simulation Method</li> <li>التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab</li> <li>المشروعات والمهام والتكليف projects</li> <li>التعلم الذاتي Self-learning</li> <li>التعلم التعاوني Cooperative Learning</li> <li>تبادل الخبرات بين الزملاء</li> </ul>	

v. الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	أسبوع التنفيذ Week Due	الدرجة المستحقة Mark	نوع التكليف (فردى / تعاوني)	الأنشطة / التكليف Assignments/ Tasks	م No
b1,b2,c2,c2, c3	w4	5	فردى/تعاوني	التكليف والواجبات، وتقارير التجارب المعملية	1
					2
===	==	5		إجمالي الدرجة Total Score	

vi. تقييم التعلم :Learning Assessment					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment	الدرجة Mark	أسبوع التقييم Week due	أنشطة التقييم Assessment Tasks	الرقم No.
a2,b1,b2	5		W5,W7	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	1



a1,a2,b1	2.5		W3	كويز (1) Quiz	2
a1,a2,b1,b2,c2	10		W7 W8	اختبار نصف الفصل (نظري، عملي) Midterm Exam	3
b1,b2	2.5		W5	كويز (2) Quiz	4
b1,b2,c1,c2,c3	20		W14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	5
a1,a2,b1,b2,c1,c2,c3	60		W16	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	6
===	%			الإجمالي Total	

<b>مصادر التعلم Learning Resources:</b> كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).	
<b>1. المراجع الرئيسية Required Textbook(s):</b> (لا تزيد عن مرجعين) • حجازي، عبدالله عبدالله (1997)، الكيمياء العضوية الأليفاتية، مطابع جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.	
• Carey, Francis A. (2008) Organic Chemistry 7 <sup>th</sup> ed. McGraw-Hill Companies, Inc., New York, U.S.A	
<b>1. المراجع المساندة Essential References:</b>	
• Raymond Chang 2002 "Chemistry" 7 <sup>th</sup> Ed. McGraw- Hill Higher Compaine.	
• Richard E. Beleil (2005). General chemistry Lab. Manual, Dakota State university, U.S.A	
<b>2. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت etc. ... Electronic Materials and Web Sites</b>	
• <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry">http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry</a>	
• <a href="http://www.organic-chemistry.org">http://www.organic-chemistry.org</a>	
• <a href="http://www.Spriger.com">www.Spriger.com</a>	

<b>vii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies</b>	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
<b>1</b>	<b>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</b> - يلتزم الطالب بحضور 75% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
<b>2</b>	<b>الحضور المتأخر Tardy:</b> - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
<b>3</b>	<b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b> - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
<b>4</b>	<b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b> - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمها.
<b>5</b>	<b>الغش Cheating:</b> - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.
<b>6</b>	<b>الانتحال Plagiarism:</b> - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
<b>7</b>	<b>سياسات أخرى Other policies:</b> - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف ..... الخ



## خطة المقرر: الكيمياء العضوية Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course						
الساعات المكتبية (أسبوعياً) Office Hours						عبد الجليل درهم سعيد غالب
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	كلية الزراعة – جامعة صنعاء هاتف رقم 464377
						البريد الإلكتروني E-mail
						derhms07@yahoo.com
ii. معلومات عامة عن المقرر General information about the course						
الكيمياء العضوية						اسم المقرر Course Title
FR 123						رمز المقرر ورقمه Course Code and Number
المجموع Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture			
3	-	2	2			
المستوى الأول الفصل الدراسي الثاني						المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester
الكيمياء العامة						المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites
متطلب كلية لكل برامج الأقسام الأكاديمية في الكلية						المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite
برنامج علوم الأغذية والتغذية						البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered
اللغة العربية						لغة تدريس المقرر Language of teaching the course
						مكان تدريس المقرر Location of teaching the course
أ.د. عبد الجليل درهم سعيد غالب						

**ملاحظة:** الساعة المعتمدة للعملي وللتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

iii. وصف المقرر Course Description	
<p>يهدف هذا المقرر إلى تعليم الطلاب أساسيات ومفاهيم كيمياء المركبات الهيدروكربونية الأليفاتية المشبعة، وغير المشبعة. يتضمن محتوى هذا المقرر دروساً حول الروابط الكيميائي، والصيغ الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية، كما يتضمن تعريفاً لكل مركب من تلك المركبات، وتسميته ومشتقاته وفق نظام الأيوباك الدولي، فضلاً عن الخصائص الفيزيائية لكل مركب، وتفاعلاته الكيميائية مع المركبات الهيدروكربونية الأخرى.</p>	



#### iv. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) : Course Intended Learning Outcomes

بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:

- a1 - يبين كنه المفاهيم الأساسية في الكيمياء العضوية.
- a2 - يميز الصيغ الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.
- b1 - يُفرق بين أنواع التفاعلات الكيميائية للمركبات الهيدروكربونية.
- b2 - يقارن بين نتائج تفاعلات المركبات الهيدروكربونية.
- c1 - يُطبق قواعد نظام الأيوباك لتسمية المركبات الهيدروكربونية.
- c2 - يُجرى تجارب اختبارات الكشف عن المركبات الهيدروكربونية في المختبر.
- c3 - يُنجز كتابة التقارير المخبرية حول تحليل المركبات الهيدروكربونية وفق الأدلة الاسترشادية.
- d1 - يعمل بكفاءة ضمن فريق تحليل واختبار خصائص ومكونات منتجات الغذاء.
- d2 - يستخدم شبكة المعلومات للحصول على المعارف الحديثة في مجال الكيمياء العضوية.

#### v. محتوى المقرر : Course Content

#### أولاً: الموضوعات النظرية : Theoretical Aspect

الرقم Order	الوحدات (الموضوعات الرئيسة) Units	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Con. H
1	مقدمة حول الكيمياء العضوية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مفهوم الكيمياء العضوية.</li> <li>• تعريف وتصنيف المركبات الهيدروكربونات.</li> </ul>	W1	2
2	الروابط الكيميائية، والصيغ الكيميائية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• كنه الروابط الكيميائية، وأنواعها، ورتبها.</li> <li>• الصيغ الكيميائية (التجريبية، الجزئية، البنائية) في المركبات الهيدروكربونية.</li> <li>• تصنيف التفاعلات التي تحدث في المركبات العضوية.</li> </ul>	W2	2
3	الهيدروكربونات المشعبة (الألكانات)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف الألكانات، والصيغة العامة لها.</li> <li>• الصيغة البنائية للألكانات، والمشايات الكيميائية لها.</li> <li>• تسمية الألكانات وفق نظام الأيوباك.</li> <li>• الخصائص الفيزيائية، وطرائق تحضير الألكانات.</li> <li>• تفاعلات الألكانات.</li> </ul>	W3, W4	4
4	الهيدروكربونات غير المشعبة (الألكينات، والألكاينات)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريفها، صيغتها العامة، المشايات.</li> <li>• الخصائص الفيزيائية، التسمية وفق الأيوباك.</li> <li>• طرائق التحضير.</li> <li>• التفاعلات الكيميائية.</li> </ul>	W5, W6, W7	6
6		<b>اختبار منتصف الفصل (نظري)</b>	W8	2
7	الكحولات الأليفاتية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف الكحولات، وتصنيفها.</li> <li>• تسمية الكحولات وفق نظام الأيوباك، وخصائصها الفيزيائية.</li> <li>• طرائق تحضير الكحولات.</li> <li>• تفاعلات الكحولات.</li> </ul>	W9, W10	4
8	هاليدات الألكيل الأليفاتية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريفها وتركيبها الكيميائي، وتصنيفها.</li> <li>• تسميتها وفق نظام الأيوباك، وخصائصها الفيزيائية.</li> <li>• طرائق تحضيرها.</li> </ul>	W11 W12	4



		• تفاعلاتها.	
4	W13, W14	• تعريفها، وتركيبها. • خصائصها الفيزيائية، وتسميتها وفق نظام الأيوباك. • طرائق تحضيرها. • تفاعلاتها.	الألدهيدات والكيتونات
2	W15	• تعريفها، وتركيبها، وتصنيفها. • خصائصها الفيزيائية، وتسميتها وفق نظام الأيوباك. • طرائق تحضيرها. • تفاعلاتها.	الإيثرات
2	W16	<b>اختبار نهاية الفصل (نظري)</b>	
32	16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

ثانياً: خطة تنفيذ الجانب العملي :Training/ Tutorials/ Exercises Aspects			
الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H
1	▪ مقدمة، وتعريف باختبارات المركبات الهيدروكربونية. ▪ تصنيف المركبات الهيدروكربونية وفق المجموعة الوظيفية.	W1	2
2	▪ ذوبانية المركبات الهيدروكربونية في المحاليل.	W2 W3	4
3	▪ تصنيف المركبات الهيدروكربونية وفق خاصية الاحتراق، ووفق تشبعها بالبروم.	W4 W5	4
4	▪ التمييز بين الكحولات والفينولات (1).	W6	2
5	<b>اختبار نصف الفصل (Midterm Exam)</b>	W7	2
6	▪ التمييز بين الكحولات والفينولات (2).	W8	2
7	▪ التمييز بين الألدهيدات والكيتونات.	W9 W10	4
8	▪ طرائق فصل المحاليل (الترشيح البسيط، والترشيح بالتفريغ).	W11 W12	4
9	▪ اختبار نقاوة الإيثرات.	W13	2
11	<b>اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam</b>	W14	2
28	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	14	28
<b>vi . استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- المحاضرة التفاعلية Lectures</li> <li>- الحوار والمناقشة discussion</li> <li>- العصف الذهني Brainstorming</li> <li>- حل المشكلات Problem solving</li> <li>- المحاكاة والعروض العملية Practical presentations&amp; Simulation Method</li> <li>- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab</li> <li>- المشروعات والمهام والتكاليف projects</li> <li>- التعلم الذاتي Self-learning</li> <li>- التعلم التعاوني Cooperative Learning</li> </ul>			

## VII . الأنشطة والتكليفات :Tasks and Assignments



م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
1	تكليف حول ذوبانية المركبات العضوية في المحاليل مختلفة القطبية	فردى	5	W4
2	تكليف حول الفيولات من حيث الفروقات بينها وبين الكحوليات الأليفاتية	فردى	5	W7
3				
	إجمالي الدرجة Total Score			10

vii. تقويم التعلم Learning Assessment :				
م No	أساليب التقويم Assessment Method	مؤعد (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبى % Proportion of Final Assessment
1	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	W5,W7	10	10
2	اختبار قصير (1) Quiz	W2	5	5
3	اختبار نصفى Midterm Exam (نظري)	W8	10	20
4	اختبار قصير (2) Quiz	W5	5	5
5	اختبار عملي نهائى	W14	10	-
6	اختبار تحريري نهائى	W16	60	60
	المجموع Total			100

viii. مصادر التعلم Learning Resources : (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).	
3. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين) • حجازي، عبدالله عبدالله (1997)، الكيمياء العضوية الأليفاتية، مطابع جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.	
• Carey, Francis A. (2008) Organic Chemistry 7 <sup>th</sup> ed. McGraw-Hill Companies, Inc., New York, U.S.A	
1. المراجع المساندة Essential References:	
• Raymond Chang 2002 "Chemistry" 7 <sup>th</sup> Ed. McGraw- Hill Higher Compaine.	
• Richard E. Beileil (2005). General chemistry Lab. Manual, Dakota State university, U.S.A	
2. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت. Electronic Materials and Web Sites etc. ...	
• <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry">http://en.wikipedia.org/wiki/Organic_chemistry</a>	
• <a href="http://www.organic-chemistry.org">http://www.organic-chemistry.org</a>	
• <a href="http://www.Springer.com">www.Springer.com</a>	

viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتى:	
1	<b>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</b> - يلتزم الطالب بحضور 75% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
2	<b>الحضور المتأخر Tardy:</b> - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
3	<b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b> - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
4	<b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b>



- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه.	
<b>الغش Cheating:</b> - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائى تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف.	5
<b>الانتحال Plagiarism:</b> - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك	6
<b>سياسات أخرى Other policies:</b> - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف ..... الخ	7