

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء العضوية II	
2. رمز المقرر	
/	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الاول / السنة الثانية	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
الاحد 2024/2/18	
5. أشكال الحضور المتاحة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
75 ساعة (45 ساعة نظري + 30 ساعة عملي) / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م بسام عبد الحسين حسن الأيميل: Bassamalsafee@utq.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• مساعدة الطالب على معرفة المركبات العضوية الاروم	• اهداف المادة الدراسية
• معرفة الاحماض الكربوكسليه ومشتقاتها	
• ومصادرها وتفاعلاتها وطرق تحضيرها.....	
• معرفة الامينات الاولية والثانويه والثالثيه وطرق تحض	
• وتفاعلاته.....	
• معرفة الالديهيدات والفينولات	
• اجراء بعض التجارب الكيميائية	
• معرفة طرق السلامة والامان المختبري	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	
استخدام الشاشات الذكية	
اجراء التجارب المختبرية	
استخدام مقاطع اليوتيوب	
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3 ساعة	الاروماتية	مقدمة عن المركبات الاروماتية وطرق تصنيفها	الشاشة الذكية	واجب/ امتحان يومي
2	3 ساعة	الاروماتية	تسمية المركبات الاروماتية	الشاشة الذكية+	امثلة /واجب يومي
3	3 ساعة	الاروماتية	تفاعلاتها العويضية وخصائصها	الشاشة الذكية محاضرات نظرية	امتحان يومي
4	3 ساعة	الاحماض الكربوكسيلية	التسمية والتفاعلات والتحضير والخصائص	الشاشة الذكية	واجب
5	3 ساعة	الاحماض الكربوكسيلية	دراسة مشتقات الاحماض الكاربوسيلية	الشاشة الذكية +محاضرات نظرية	امتحان يومي
6	3 ساعة	الامينات 1 و2	الامينات 1 التسمية والتفاعلات والتحضير والخصائص	الشاشة الذكية+	امثلة /واجب يومي
7	2 ساعة	الامينات 1 و2	الامينات 2 التسمية والتفاعلات والتحضير والخصائص	الشاشة الذكية+	امتحان يومي
8			امتحان منتصف الكورس		
9	3 ساعة	Aldehydes and ketones	التسمية	الشاشة الذكية+	امثلة /واجب يومي
10	3 ساعة	Aldehydes and ketones	التفاعلات والتحضير والخصائص	الشاشة الذكية	امتحان يومي
11	3 ساعة	Aldehydes and ketones	تفاعلات الدول	الشاشة الذكية +محاضرات نظرية	واجب
12	3 ساعة	Aldehydes and ketones	التصنيف	الشاشة الذكية	امتحان يومي
13	3 ساعة	الفينولات	التسمية والتفاعلات	الشاشة الذكية+	امثلة /واجب يومي
14	3 ساعة	الفينولات	والتحضير والخصائص	الشاشة الذكية+	

### 11. تقييم المقرر

امتحان منتصف الكورس: 15 درجة نظري 5 درجات امتحانات يومية  
العملي: 20 درجة (5 درجة امتحان يومي, 10 درجة تقارير يومية, 5 درجة امتحان شامل)

الامتحان النهائي :60 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

لا يوجد

Forrison and Boyd-Organic Chemistry

المراجع الرئيسية ( المصادر )

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،

Jerry March- Organic Chemistry

التقارير.... )

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء العضوية I	
2. رمز المقرر	
/	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الثاني / السنة الاولى	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
الاحد 2024/2/18	
5. أشكال الحضور المتاحة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
75 ساعة (45 ساعة نظري + 30 ساعة عملي) / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )	
الاسم: ا.م بسام عبد الحسين حسن الأيميل : Bassamalsafee@utq.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"><li>• مساعدة الطالب على معرفة المركبات العضوية</li><li>• معرفة الالكانات واللاكانات الحلقية والالكينات والاكايذ ومصادرها وتفاعلاتها وطرق تحضيرها.....</li><li>• معرفة هاليدات الالكيل والكحولات وطرق تحض وتفاعلاته.....</li><li>• معرفة الكيمياء الفراغية لمركبات الكيمائية ..</li><li>• اجراء بعض التجارب الكيمائية</li><li>• معرفة طرق السلامة والامان المختبري</li></ul>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استخدام الشاشات الذكية اجراء التجارب المختبرية استخدام مقاطع اليوتيوب
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3 ساعة	مقدمة عن الكيمياء العضوية والتهجين	مقدمة	الشاشة الذكية	واجب/ امتحان يومي
2	3 ساعة	الالكانات	الالكانات والميثان	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	امثلة /واجب يومي
3	3 ساعة	الميثان	الالكانات والميثان	الشاشة الذكية	امتحان يومي
4	3 ساعة	الالكينات 1	الالكينات 1 و2	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	واجب
5	3 ساعة	الالكينات 2	الالكينات 1 و2	الشاشة الذكية	امتحان يومي
6	3 ساعة	الالكينات	الالكينات والديينات	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	امثلة /واجب يومي
7	2 ساعة	الداينات	الالكينات والديينات	الشاشة الذكية+	
امتحان منتصف الكورس					
8	3 ساعة	الكيمياء الفراغية I	الكيمياء الفراغية I و II	الشاشة الذكية	واجب/ امتحان يومي
9	3 ساعة	الكيمياء الفراغية II	الكيمياء الفراغية I و II	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	امثلة /واجب يومي
10	3 ساعة	الكحولات	الكحولات والايثرات	الشاشة الذكية	امتحان يومي
11	3 ساعة	الايثرات	الكحولات والايثرات	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	واجب
12	3 ساعة	هاليدات الالكيل	هاليدات الالكيل	الشاشة الذكية	امتحان يومي
13	3 ساعة	هاليدات الالكيل	هاليدات الالكيل	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	امثلة /واجب يومي
14	3 ساعة	الالكانات الحلقية	الالكانات الحلقية	الشاشة الذكية+	

### 11. تقييم المقرر

امتحان منتصف الكورس: 15 درجة نظري 5 درجات امتحانات يومية  
العملي: 20 درجة (5 درجة امتحان يومي, 10 درجة تقارير يومية, 5 درجة امتحان شامل)  
الامتحان النهائي: 60 درجة

## 12. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
forsrison and Boyd-Organic Chemistry	المراجع الرئيسية ( المصادر )
<u>Jerry March- Organic Chemistry</u>	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الكيمياء التحليلية					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة :					
الاول / الاولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :					
2024/2/24					
5. أشكال الحضور المتاحة :					
محاضرات نظرية وتجارب عملية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية) :					
75 ساعة ( 45 نظري + 30 عملي) / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )					
الاسم: ا.م.د. زياد صالح فاضل الأيميل : zeyadsalih@utq.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			اعداد الطلبة ودعمهم بالمعلومات المتعلقة بالتحاليل الكيمياوية النوعية والكمية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			اجراء التجارب العملية واستخدام الاجهزة الحديثة للتحضير والتشخيص.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	التعريف بالكيمياء التحليلية وتطبيقاتها	استعراض المفاهيم المعتمدة في التحليل الكيمياوي	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
5-2	10		تقييم طرق التحليل ودراسة مقدمة التحاليل المعتمدة على الوزن	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
6	4		دراسة مدى تطبيق	=	=

		التحاليل المعتمدة على الوزن		5	8-7
=	=	ودراسة التحاليل المعتمدة على الحجم		3	9
=	=	المحاليل البفرية ودراسة معيارية التعادل في المحاليل البسيطة		5	11-10
=	=	ودراسة معيارية التعادل في المحاليل المعقدة والمرسبة		4	12
=	=	دراسة حسابات دارنة المحاليل		6	14-13
=	=	التوازن في تفاعلات الاكسدة والاختزال ودراسة نظريات معيارية تفاعلات الاكسدة والاختزال		4	15
=	=	دراسة طرق التحليل الطيفي			

#### 11. تقييم المقرر

- امتحان منتصف الكورس 20 درجة
- تقارير اسبوعية - 5 درجات
- امتحانات يومية مفاجئة - 5 درجات
- امتحان عملي نهائي - 10 درجات
- امتحان نهاية الكورس - 60 درجة

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

Fundamentals of Analytical Chemistry by Skoog and west.	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
Fundamentals of Analytical Chemistry by Skoog and west.	المراجع الرئيسية ( المصادر )
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )



## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :					
التحاليل الصيدلانية المتقدمة					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة :					
الثاني / الخامسة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :					
2024 /2/ 24					
5. أشكال الحضور المتاحة :					
محاضرات نظرية وتجارب عملية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) :					
75 ساعة ( 45 نظري + 30 عملي) / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. زياد صالح فاضل الأيمل : zeyadsalih@utq.edu.iq					
8. اهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الاتية					
اهداف المادة الدراسية			التحاليل الصيدلانية المتقدمة تهدف الى دراسة طرق التحليل الطيفي واستخدامها في التعرف على المركبات العضوية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			اجراء التجارب العملية واستخدام الاجهزة الحديثة للتحضير والتشخيص.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	6		استخدام الأشعة فوق البنفسجية للكشف عن المركبات والتعرف عليها.	محاضرات	امتحان شفوي وتحريري
7-3	14		استخدام الأشعة تحت الحمراء للكشف عن المركبات والتعرف عليها استخدام الرنين	=	=
				=	=

		المغناطيسي للكشف عن المركبات والتعرف عليه	12	10-8
=	=	استخدام قياس الكتلة للكشف عن المركبات والتعرف عليها	11	14-11
=	=	تحليل العناصر	2	15
11. تقييم المقرر				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- امتحان منتصف الكورس 20 درجة</li> <li>- تقارير اسبوعية - 5 درجات</li> <li>- امتحانات يومية مفاجئة - 5 درجات</li> <li>- امتحان عملي نهائي - 10 درجات</li> <li>- امتحان نهاية الكورس - 60 درجة</li> </ul>				
12. مصادر التعلم والتدريس				
Organic of Identification Spectrometric Compounds by Silverstein, Bassler and .Morrill Applications of absorption spectroscopy of .organic compounds by Dyer JR Organic Chemistry by McMurry; 5th Thomason learning CA, USA 2000		الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
Organic of Identification Spectrometric Compounds by Silverstein, Bassler and .Morrill Applications of absorption spectroscopy of .organic compounds by Dyer JR ;Organic Chemistry by McMurry; 5th Thomason learning CA, USA 2000		المراجع الرئيسية ( المصادر )		
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )		
		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء العضوية III					
2. رمز المقرر					
/					
3. الفصل / السنة					
الفصل الدراسي الثاني / 2024 / المرحلة الثانية					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
الاحد 2024/2/18					
5. أشكال الحضور المتاحة					
2 ساعة اسبوعيا					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
60 ساعة: 30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي / 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د.مريم علوان عبد الرضا م.د.منتهى ياسين حيال					
الأيمل: mariamalwan@utq.edu.iq muntaha84chem@sci.utq.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مساعدة الطالب على معرفة المركبات العضوية غير المتجانسة الحلقة وتصنيفها وتركيبها العام وخواصها وتطبيقاتها.....</li> <li>• معرفة الحلقات الخماسية الفيوران والبايرونل والثايوفين ومصادرها وتفاعلاتها وطرق تحضيرها.....</li> <li>• معرفة الحلقات السداسية غير المتجانسة الحلقة وطرق تحضيرها وتفاعلاته.....</li> </ul>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
استخدام الشاشات الذكية اجراء التجارب المختبرية حلقات نقاشية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	تصنيف الحلقات الاروماتية غير المتجانسة تركيبها العام	النظام الاروماتي غير المتجانس الحلقة	الشاشة الذكية+ محاض نظرية	امثلة / واجب / امتحان يومي
2	2 ساعة	خصائصها العامة وتسميتها وتطبيقاتها	الحلقات الاروماتية الخماسية والسداسية الحلقة	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	امثلة / واجب / امتحان يومي

امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية	الحلقات الخماسية غير متجانسة الحلقة	البايرون والفيوران الثايوفين	٢ ساعة	٣
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية +محاضرات نظرية	تركيبها العام	خصائصها العامة	٢ ساعة	٤
امتحان منتصف الكورس	الشاشة الذكية	مصادر الحلقات الخماسية	مصادر البايرول و الفيوران والثايوفين	٢ ساعة	٥
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	تفاعلات التعويض الالكتروفيلي	تفاعلات التعويض الالكتروفيلي للفيوران والبايرون والثايوفين	٢ ساعة	٦
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	فعالية الحلقات الخماسية غير المتجانسة	الفعالية والتوجيه في البايرول والفيوران والثايوفين	٢ ساعة	٧
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	الحلقات السداسية غير متجانسة الحلقة(البردين)	الحلقات السداسية غير المتجانسة الحلقة	٢ ساعة	٨
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	البردين(تركيبه وتفاعلاته)	تركيب البردين	٢ ساعة	٩
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	الحلقات الخماسية غير متجانسة الحلقة المشبعة (بايروالدين)	الحلقات الخماسية غير متجانسة الحلقة المشبعة (بيروالدين)	٢ ساعة	١٠
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	تتراهيدروفيوران	تتراهيدروفيوران	٢ ساعة	١١
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	تتراهيدروثايوفين	تتراهيدروثايوفين	٢ ساعة	١٢
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	الحلقات الخماسية الحاوية على ذرتين غير متجانسة	الحلقات الخماسية الحاوية على ذرتين غير متجانسة	٢ ساعة	١٣
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	الحلقات الخماسية الحاوية على ثلاث ذرات غير متجانسة	الحلقات الخماسية الحاوية على ثلاث ذرات غير متجانسة	٢ ساعة	١٤
امثلة /واجب /امتحان يومي	الشاشة الذكية+ محاضرات نظرية	الحلقات السداسية الحاوية على ذرتين وثلاث ذرات غير متجانسة	الحلقات السداسية الحاوية على ذرتين وثلاث ذرات غير متجانسة	٢ ساعة	١٥
امتحان نهائي					١٦

### ١١. تقييم المقرر

امتحان منتصف الكورس: ٢٠ درجة نظري  
العملي: ٢٠ درجة (٥ درجة امتحان يومي، ١٠ درجة تقارير يومية، ٥ درجة امتحان شامل)  
الامتحان النهائي: ٦٠ درجة

١٢. مصادر التعلم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
Morrison and Boyd-Organic Chemistry	المراجع الرئيسية ( المصادر )
-----	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
-----	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

### نموذج وصف المقرر لمادة الكيمياء الصيدلانية العضوية -III

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصيدلانية العضوية-III	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
المرحلة الرابعة - الفصل الدراسي الثاني	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/24	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور/مدمج الكتروني عن بعد في حالات العطل والدروس التعويضية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)	
75 ساعة (45 نظري + 30 عملي)/4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
ا.م.د فاضل محسن حمد (fadilmohsen@utq.edu.iq)	
8. أهداف المقرر	
1. تزويد الطلاب بخلفية نظرية سليمة في مبادئ الكيمياء الصيدلانية العضوية يدرس على أساسها الطالب فيه العوامل الكيماوية للأدوية التي تستخدم في مجالات المضادات الحيوية المختلفة والعوامل المضادة للفيروسات والفطريات والأورام وطرق عملها والتأثيرات الابضية عليها وما يتعلق بحركياتها الدوائية من جانب التركيب الكيميائي والفراغي. دور الكيمياء الطبية في اكتشاف وتطوير العوامل العلاجية الاصطناعية. كما أنه يمكن الطلاب من فهم مفهوم علاقات النشاط الهيكلي وتطبيقه في تصميم وتوليف عوامل العلاج الكيميائي الجديدة ومشتقات الهرمونات ذات النشاط البيولوجي المحتمل.	اهداف المادة الدراسية
2. الهدف هو تعليم الطالب كيفية اكتشاف وتطوير عقارات جديدة لمعالجة الامراض و القدرة على ترجمة الصيغة التركيبية للعلاج الى الفعالية المتوقعة لهذا العلاج أو العقار بالاضافة الى التركيز على الطرائق المتبعة لتحضير بعض المواد الصيدلانية من خلال توقع الاستجابة البيولوجية إن وجدت من التركيب الكيميائي والتعرف على كيمياء المجموعات المختلفة للأدوية المدروسة و العلاقة بين التركيب الكيميائي والنشاط البيولوجي للأدوية..	
3. توضيح كيفية تجنب الآثار الجانبية غير المرغوب فيها للأدوية المدروسة.	
4. تحضير بعض الادوية البسيطة.	
5. يتم تعليم الطالب قواعد السلامة المختبرية، والتعامل الامن مع المواد الكيماوية والأواني الزجاجية والأجهزة واللوازم المختبرية.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1. سلسلة من الحاضرات الدراسية النظرية التي تلقى في القاعات الدراسية حضوريا تستخدم فيها طرق التدريس الحضورية معززة بوسائل التعليم التفاعلي من السبورات التفاعلية والبرامج الالكترونية وشاشات العرض معززة بالتعليم المدمج عن بعد (التعليم الالكتروني) تتوفر فيه المحاضرات الدراسية مشروحة فيديويا ووسائل التعليم المعززة من الأسئلة الواجبات البيئية والأفلام التعليمية والقصيرة والصور التوضيحية لكل فصل من الفصول أعلاه.	الاستراتيجية

2. حلقات نقاشية يعدها الطلبة بأشراف التدريسيين لغرض تعزيز المادة العلمية بكل ما هو مستحدث يتعلق بالمواضيع المدروسة او ذات العلاقة.
3. قراءة الكتب المنهجية والمساعدة لتعزيز قدرة التعلم الذاتي.
4. تنظيم سلسلة تجارب مختبرية عملية معدة لتعزيز فهم المادة النظرية تتضمن اجراء التجارب والتعليم على التعامل الامن مع الكيمياويات والأجهزة والمعدات المختبرية وتعليم العمل بفرق العمل الصغيرة والمنفرد والتعليم على اعداد تقارير التجارب العملية.
5. الاشراف في المناقشات العلمية عن طريق أسئلة تتعلق بالمادة تطرح للنقاش داخل المناقشة لغرض تعليم الطلبة على طرق ومبادئ المناقشات والجدل العلمي.

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	6	التعرف على عائلة البيتا لاكتام من المضادات الحيوية	المضادات الحيوية بيتا لاكتام (البنسلينات)؛ التصنيف الكيميائي وآلية عمل البنسلين. و تطوير ادوية البيتا لاكتام و تفاعلات البنسلين امع المجموع الباحثة عن الالكترونات والباحثة عن النواة وحساسية حمض البنسلين	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
3	3	التعرف على عائلة البيتا لاكتام من المضادات الحيوية (البنسلينات)	التوافر الحيوي: الاستقرار الحمضي للبنسلينات؛ نشاط عن طريق الاخذ عبر الفم والبنسلينات واسعة الطيف و المقاومة البكتيرية و مثبطات البيتا اللاكتاماز: حمض clavulanic.	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
4	3	التعرف على عائلة البيتا لاكتام من المضادات الحيوية (السيفالوسبورينات والمونوباكتام)	السيفالوسبورينات. المجموعات الوظيفية للسيفالوسبورينات (الحامل الدوائي)؛ معدل الامتصاص النوعي للسيفالوسبورينات؛ آلية تثبيط إنزيم الببتيداز آلية عمل السيفالوسبورين و مونوباكتام (SAR) التصنيف الكيميائي آلية العمل المقاومة الميكروبية	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
5	3	التعرف على عائلة البيتا لاكتام	الأجيال 1 الى 5 من	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية

وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	السيفالوسبورينات والكاربونيم والمونوبكتام والمنتجات الدوائية المسوقة	من المضادات الحيوية (السيفالوسبورينات والمونوبكتام)		
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	السلفوناميدات المضادة للبكتيريا (السلفا عقار)؛ (الكيمياء، التسمية، آلية العمل، المقاومة، السمية، الآثار الجانبية، التمثيل الغذائي، ربط البروتين، التوزيع، (SAR) والمركبات الدوائية المسوقة و السلفونات	التعرف على عائلة السلفا	2	6
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	التتراسيكلين. الماكروليدات التصنيف الكيميائي وآلية العمل SAR والمقاومة الميكروبية والإنتاج التجاري والكلورامفينيكول	التعرف على عائلي التتراسايكلين والماكرولايدز	5	7-6
MIDE TERM EXAM (2 WEEKS)					
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	جليكوسيدات أمينية. التصنيف الكيميائي SAR. آلية العمل والمقاومة الميكروبية والإنتاج التجاري. والينكوميسين والبولي بيتيدات. التصنيف الكيميائي وآلية عمل SAR والمقاومة الميكروبية والإنتاج التجاري.	التعرف على عائلي الجليكوسيدات أمينية و اللينكوميسين	5	8-7
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	الفلوروكوينولون التصنيف الكيميائي SAR. آلية العمل والمقاومة الميكروبية والإنتاج التجاري.	التعرف على عائلة الفلوروكوينولون	3	9-8
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	العوامل المضادة للفيروسات، تصنيف الفيروسات والكيمياء الحبوية لها. الهدف من العدوى الفيروسية. تصنيف الأدوية المضادة للفيروسات. التركيبة الواضحة لبعض نظائر النيوكليوزيدات والنيوكليوتيدات المضادة للفيروسات.	التعرف على مضادات الفايروسات	5	10-9



امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	عوامل مضادة للأورام: (العوامل مؤلكلة) و (النواتج النباتية) و (مضادات الأيض) و(المضادات الحيوية) و (مثبطات بروتين كيناز) وعوامل اخرى متنوعة) و(المرمونات وعوائلها) ومستقبل علاج السرطانات: الاجسام المضادة احادية النسيلة والعلاج الجيني.	التعرف على عوائل مضادات الأورام الكيميائية	6	12-11
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	العوامل المضادة للفطريات، الأهداف البيوكيميائية للعلاج الكيميائي المضاد للفطريات. تصنيف الأدوية المضادة للفطريات (SAR).	التعرف على العوامل المضادة للفطريات وكيميائها	4	13-12

### FINAL TERM EXAM (2 WEEKS)

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق ما يلي: امتحانات يومية مفاجئة + واجبات بيتية 5 درجات + امتحان نصف الكورس 15 درجة + الجزء العملي 20 درجة + الامتحان النهائي 60 درجة

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

1. Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); (LATEST EDDITION).	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1. Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); (LATEST EDDITION). 2. The Organic Chemistry Of Drug Synthesis. 3. Faye's Principles of Medicinal Chemistry by David A. Williams and Thomas L.Lemke.	المراجع الرئيسية ( المصادر )
1. Pharmaceutical drug analysis, By Ashutosh Kar , second edition 2005	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
-----	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر لمادة الكيمياء الصيدلانية-IV

1. اسم المقرر					
الكيمياء الصيدلانية العضوية-IV : مقدمات الادوية والكيمياء التجميعية					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
30 ساعة (30 نظري + 0 عملي)					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/24					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضورى/مدمج الكتروني عن بعد في حالات العطل والدروس التعويضية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة (30 نظري + 0 عملي) / وحدتان					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )					
م.د. حسين علي السعدي (hussein-a-h@utq.edu.iq)					
8. اهداف المقرر					
1. تزويد الطلاب بخلفية نظرية سليمة في مبادئ الكيمياء الصيدلانية العضوية يدرس على اساسها الد فيه التصنيف والتوليف والتحول الأحيائي و / أو صياغة بعض الأدوية لتحسين عملها وكذلك لتج بعض الآثار الجانبية من خلال طرق التحوير الكيماوي للتاثير على حركيات الدواء وايضه وف الحيوية لتحضير ادوية افضل من حيث القوة والحركيات الدوائية وبتأثيرات جانبية وسمية اقل والك التجميعية لاستكشاف الادوية واستخدام البوليميرات في تحضير الادوية بشكل كيميائي. 2. دراسة الكيمياء التجميعية لأغراض استكشاف وتصنيع الادوية.					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1. سلسلة من المحاضرات الدراسية النظرية التي تلقى في القاعات الدراسية حضوريا تستخدم فيها طرق التدريس الحضورية معززة بوسائل التعليم التفاعلي من السبورات التفاعلية والبرامج الالكترونية وشاشات العرض معززة بالتعليم المدمج عن بعد (التعليم الالكتروني) تتوفر فيه المحاضرات الدراسية مشروحة فيديو ووسائل التعليم المعززة من الأسئلة الواجبات البيتية والأفلام التعليمية والقصيرة والصور التوضيحية لكل فصل من الفصول أعلاه. 2. حلقات نقاشية يعدها الطلبة بأشراف التدريسيين لغرض تعزيز المادة العلمية بكل ما هو مستحدث يتعلق بالمواضيع المدروسة او ذات العلاقة. 3. قراءة الكتب المنهجية والمساعدة لتعزيز قدرة التعلم الذاتي. 4. الاشرار في المناقشات العلمية عن طريق أسئلة تتعلق بالمادة تطرح للنقاش داخل المناقشة لغرض تعليم الطلبة على طرق ومبادئ المناقشات والجدل العلمي.					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعريف بمشتقات الادوية	مقدمة في مشتقات الادوية	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات

الأخرى المختلفة	والكترونية حضورية ومدمجة				
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	المجاميع الفعالة في مشتقات الادوية والامينات	التعريف بالمجاميع الفعالة في مشتقات الادوية والامينات	2	2
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	السلائف الحيوية ونظام التوصيل الكيميائي للادوية	التعريف بالسلائف الحيوية ونظام التوصيل الكيميائي للادوية	2	3
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	مشتقات الأدوية البوليمرية	التعريف بمشتقات الأدوية البوليمرية	2	4
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	تصميم وتصنيع مشتقات الادوية البوليمرية	التعريف بطرق تصميم وتصنيع مشتقات الادوية البوليمرية	2	5
<b>MIDE TERM EXAM (2 WEEKS)</b>					
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	الكيمياء التوافقية (الاندماجية) ومبادئها	التعريف بالكيمياء التوافقية (الاندماجية) ومبادئها	3	6
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	طرق الكيمياء الاندماجية الببتيدات والببتويدات نموذجاً	التعريف بطرق الكيمياء الاندماجية الببتيدات والببتويدات نموذجاً	3	7
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	أواصر الروابط الدعم والبوليمرات القابلة للذوبان	التعريف بأواصر الروابط الدعم والبوليمرات القابلة للذوبان	3	8
امتحانات شفوية	محاضرات نظرية	الكشف و التنقيه والتحليل	التعريف بطرق الكشف و التنقيه	3	10-9

وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدججة	وثنائي النهج	والتحليل وثنائي النهج		
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدججة	الفحص عالي الإنتاج وفحص عالي الإنتاجية ؛ الفحص افتراضي التنوع الكيميائي و تصميم المكتبة الكيميائية	التعريف بطرق الفحص عالي الإنتاج وفحص عالي الإنتاجية ؛ الفحص افتراضي التنوع الكيميائي و تصميم المكتبة الكيميائية	6	12-10

### FINAL TERM EXAM (2 WEEKS)

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

1. Wilson and gisvold textbook of organic medicinal and pharmaceutical chemistry : Delgado , JN, remers WA, ed, 4112 <sup>th</sup> 10 (Eds);	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
-----	المراجع الرئيسية ( المصادر )
-----	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )
-----	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر الدراسي لمادة الكيمياء الصيدلانية العضوية-II للعام  
الدراسي 2024-2023

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصيدلانية العضوية-II	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
المرحلة الرابعة - الفصل الدراسي الأول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/24	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور/مدمج الكتروني عن بعد في حالات العطل والدروس التعويضية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية)	
75 ساعة (45 نظري +30 عملي)/4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
م.د. حسين علي السعيد (hussein-a-h@utq.edu.iq)	
م.د. فاضل محسن حمد (fadilmohsen@utq.edu.iq)	
8. اهداف المقرر	
1. تزويد الطلاب بخلفية نظرية سليمة في مبادئ الكيمياء الصيدلانية العضوية يدرس على اساسها الطالب فيه العوامل الكيمياوية للأدوية التي تستخدم في مجالات علاجية مختلفة ومنها وفعالية ادوية الجهاز العصبي والمسكنات والهرمونات وطرق عملها والتاثيرات الايضية عليها وما يتعلق بحركياتها الدوائية من جانب التركيب الكيميائي والفراغي.	اهداف المادة الدراسية
2. تحضير بعض الادوية البسيطة.	
3. يتم تعليم الطالب قواعد السلامة المختبرية، والتعامل الامن مع المواد الكيمياوية والأواني الزجاجية والأجهزة واللوازم المختبرية.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1. سلسلة من الحاضرات الدراسية النظرية التي تلقى في القاعات الدراسية حضوريا تستخدم فيها طرق التدريس الحضورية معززة بوسائل التعليم التفاعلي من السبورات التفاعلية والبرامج الالكترونية وشاشات العرض معززة بالتعليم المدمج عن بعد (التعليم الالكتروني) تتوفر فيه المحاضرات الدراسية مشروحة فيديويا ووسائل التعليم المعززة من الأسئلة الواجبات البيئية والأفلام التعليمية والقصيرة والصور التوضيحية لكل فصل من الفصول أعلاه.	الاستراتيجية
2. حلقات نقاشية يعدها الطلبة بأشراف التدريسيين لغرض تعزيز المادة العلمية بكل ما هو مستحدث يتعلق بالمواضيع المدروسة او ذات العلاقة.	
3. قراءة الكتب المنهجية والمساعدة لتعزيز قدرة التعلم الذاتي.	
4. تنظيم سلسلة تجارب مختبرية عملية معدة لتعزيز فهم المادة النظرية تتضمن اجراء التجارب والتعليم على التعامل الامن مع الكيمياويات والأجهزة والمعدات المختبرية وتعليم العمل بفرق العمل الصغيرة والمنفرد والتعليم على اعداد تقارير التجارب العملية.	

الإشراك في المناقشات العلمية عن طريق أسئلة تتعلق بالمادة تطرح للنقاش داخل المناقشة لغرض تعليم الطلبة على طرق ومبادئ المناقشات والجدل العلمي.

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	التعريف بالعوامل الكولينية والمستقبلات الكولينية المتعلقة بالنظام اللاودي	العوامل الكولينية والمستقبلات الكولينية وأنواعها الفرعية. الكيمياء المجسمة وعلاقات النشاط الهيكلي: المنتجات الدوائية.	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
2	3	التعريف بالعلاقة بين التركيب الكيمياوي والمجسم والنشاط الحيوي	المنهات الكولينية. الكيمياء المجسمة والعلاقات بين البنية والنشاط (SAR)	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
3	3	التعريف بادوية معالجة الامراض المتعلقة بالنظام اللاودي	مثبطات الكولينستراز. العلاقات بين البنية والنشاط قلويدات عائلة الباذنجانيات ونظائرها مثالا	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
4	3	التعريف بادوية معالجة الامراض المتعلقة بالنظام اللاودي	عوامل الحصر الكوليني الاصطناعية: المنتجات الدوائية	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
5	3	التعريف بادوية معالجة الامراض المتعلقة بالنظام اللاودي	عوامل الحصر العقدي (عوامل الحصر العصبي العضلي). التركيب والخصائص الفيزيائية والكيميائية، التخزين و التخليق الحيوي و الإطلاق و الامتصاص و التمثيل الغذائي	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
6	3	التعريف بالعوامل الادرينالينية ومستقبلاتها المتعلقة بالنظام الودي	العوامل الأدرينالية (النواقل العصبية الأدرينالية) مستقبلات ألفا الأدرينالية، مستقبلات بيتا الأدرينالية الأدوية التي تؤثر على التخليق الحيوي للكاتيكولامينات	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
<b>MIDE TERM EXAM (2 WEEKS)</b>					
7	3	التعريف بادوية معالجة الامراض	الأدوية التي تؤثر على تخزين	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية

وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	وإطلاق الكاتيكولامينات، مقلدات الودي ذات المفعول المباشر الكاتيكولامينات الذاتية (SAR) عوامل ومضادات المستقبلات الأدرينالية	المتعلقة بالنظام الودي		
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	منبهات مستقبلات ألفا الأدرينالية . منبهات مستقبلات بيتا الأدرينالية، ومحاكيات الودي ذات التأثير غير المباشر. حاصرات ألفا. حاصرات ألفا غير انتقائية، حاصرات ألفا لا رجعة فيها، حاصرات ألفا 1 انتقائية. حاصرات بيتا، حاصرات بيتا غير انتقائية. علاقات الهيكل والنشاط	التعريف بادرية معالجة الامراض المتعلقة بالنظام الودي	6	9-8
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	مبثطات الجهاز العصبي المركزي البنزوديازيبينات و المركبات ذات العلاقة مع خصائص ارتخاء العضلات والهيكل العظمي. مضادات الذهان. مضادات الاختلاج.	التعريف بادرية معالجة امراض المتعلقة بالنظام العصبي المركزي	6	9
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	منشطات الجهاز العصبي المركزي: 1. المسكنات 2. ميثيل زانتينات 3. عوامل الجهاز العصبي المركزي الودي (المنشطات الحركية النفسية) علاقة النشاط الهيكلي و آلية عمل مضادات الذهان.	التعريف بادرية معالجة امراض المتعلقة بالنظام العصبي المركزي	3	10
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	مضادات الاكتئاب : 1. مثبطات مونوامين أوكسيديز 2. مثبطات امتصاص مونوامين 3. مثبطات امتصاص السيروتونين الانتقائية 4. مثبطات إعادة امتصاص النوربينفرين الانتقائية	التعريف بادرية معالجة امراض المتعلقة بالنظام العصبي المركزي	3	11
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة	العوامل المسكنة: المورفين ومشتقاته و الجزيئات نوع الميبيريدين؛ لمركبات من نوع ميثيل	التعريف بادرية معالجة امراض المتعلقة بالنظام العصبي المركزي	3	12

الأخرى المختلفة	والكترونية حضورية ومدمجة	الميثادون؛ بيزومورفان، مسكنات من النوع المضاد في البنزومورفان (SAR) المستقبلات المسكنة: المواد الأفيونية الذاتية: المنتجات والعوامل مضادة للسعال			
امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	أدوية مضادة للإنتهاب خالية من الستيروود (مضادات الإنتهاب غير الستيروئيدية) آلية العمل و الآثار الجانبية و الهرمونات الستيرويدية وغير الستيرويدية الأنشطة البيولوجية للكورتيكويدات المعدنية والجلوكوكورتيكويدات والمنشطات الهرمونات الجنسية والبروجستينات والأندروجينات	التعريف بالادوية المضادة للإنتهابات والهرمونات الستيرويدية بأنواعها	4	13

### FINAL TERM EXAM (2 WEEKS)

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق ما يلي : امتحانات يومية مفاجئة + اجابات بيتية 5 درجات + امتحان نصف الكورس 15 درجة + الجزء العملي 20 درجة + الامتحان النهائي 60 درجة

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

1. Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry (LATEST EDDITION)	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1. Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry (LATEST EDDITION)	المراجع الرئيسة ( المصادر )
1. The Organic Chemistry Of Drug Synthesis	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
-----	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر لمادة الكيمياء الصيدلانية اللاعضوية للعام الدراسي 2023-  
2024

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصيدلانية اللاعضوية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة- الفصل الدراسي الاول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/24	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى/مدمج الكتروني عن بعد في حالات العطل والدروس التعويضية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة (30 نظري + 30 عملي)/3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: حسين علي السعيد (hussein-a-h@utq.edu.iq)	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<p>1. تزويد الطلاب بخلفية نظرية سليمة في مبادئ الكيمياء العضوية يدرس على اساسها الطالب تركيب الذرة لأغراض دراسة المستحضرات الصيدلانية والأدوية التي تحضر بشكل معقدات كيميائية والمستحضرات الصيدلانية المشعة واغراضها العلاجية للكشف وعلاج الامراض السرطانية والمعادن الرئيسية في الجسم والعناصر النزرة وفوائدها كمكملات دوائية ومبدي علاج التسمم بالعناصر الثقيلة والنزرة بواسطة مركبات التعقيد الكيميائي (مضادات التسمم).</p> <p>2. طرق إيجاد تراكيز المحاليل الصيدلانية القياسية بالطريقة الكيميائية النوعية.</p> <p>3. يتم تعليم الطالب قواعد السلامة المختبرية، والتعامل الامن مع المواد الكيميائية والأواني الزجاجية والأجهزة واللوازم المختبرية.</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>1. سلسلة من الحاضرات الدراسية النظرية التي تلقى في القاعات الدراسية حضورياً تستخدم فيها طرق التدريس الحضورية معززة بوسائل التعليم التفاعلي من السبورات التفاعلية والبرامج الالكترونية وشاشات العرض معززة بالتعليم المدمج عن بعد (التعليم الالكتروني) تتوفر فيه المحاضرات الدراسية مشروحة فيديوياً ووسائل التعليم المعززة من الأسئلة الواجبات البيئية والأفلام التعليمية والقصيرة والصور التوضيحية لكل فصل من الفصول أعلاه.</p> <p>2. حلقات نقاشية يعدها الطلبة بأشراف التدريسيين لغرض تعزيز المادة العلمية بكل ما هو مستحدث يتعلق بالمواضيع المدروسة او ذات العلاقة.</p> <p>3. قراءة الكتب المنهجية والمساعدة لتعزيز قدرة التعلم الذاتي.</p> <p>4. تنظيم سلسلة تجارب مختبرية عملية معدة لتعزيز فهم المادة النظرية تتضمن اجراء التجارب والتعليم على التعامل الامن مع الكيمياويات والأجهزة والمعدات المختبرية وتعليم العمل بفرق العمل الصغيرة والمنفرد والتعليم على اعداد تقارير التجارب العملية.</p>

الإشراك في المناقشات العلمية عن طريق أسئلة تتعلق بالمادة تطرح للنقاش داخل المناقشة لغرض تعليم الطلبة على طرق ومبادئ المناقشات والجدل العلمي.

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3-1	6	التعريف بالمعقدات الكيميائية وطرق تشكيلها	التركيب الذري والجزيئي للمعقدات	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
6-4	5	التعريف بالعناصر والايونات الأساسية والنزرة في جسم الانسان واهميتها للعمليات الحياتية وسميتها	العناصر والايونات الأساسية والنزرة في جسم الانسان	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
7	2	التعريف بالعناصر والايونات الأساسية والنزرة في جسم الانسان واهميتها للعمليات الحياتية وسميتها	الأيونات غير الأساسية: الفلورايد والبروميد والليثيوم والذهب والفضة والزئبق	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
<b>MIDE TERM EXAM (2 WEEKS)</b>					
8	4	التعرف على عوامل الجهاز الهضمي: العوامل المخمضة ومضادات الحموضة ومضادات الانتفاخ والملينات استخداماتها وكيميائها واعراضها الجانبية وتداخلاتها الدوائية من الناحية الكيميائية	عوامل الجهاز الهضمي: العوامل المخمضة ومضادات الحموضة ومضادات الانتفاخ والملينات	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
11-9	6	التعرف على العدد الصيدلانية المشعة وطرق تصنيعها واستخداماتها الطبية	العدد الصيدلانية المشعة وطرق تصنيعها واستخداماتها	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
12-11	4	التعرف على المواد المعتمدة للاشعاع وعوامل العزل واستخداماتها الطبية	المواد المعتمدة للاشعاع وعوامل العزل واستخداماتها الطبية	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
12	3	التعرف على العوامل الجلدية وعوامل الاسنان	العوامل الجلدية وعوامل الاسنان	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة

ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة				
FINAL TERM EXAM (2 WEEKS)					
بنية المقرر (الجانب العملي)					
الامتحانات الشفهية والتحضيرية والامتحانات المفاجئة وطرق الاختبار الآخري	محاضرة عملية مختبرية مع وسائل توضيحية وافلام علمية قصيرة	تحضير وتقييس محلول برمنغنات البوتاسيوم (0.1N) القياسي + (unknown)		2	1
الامتحانات الشفهية والتحضيرية والامتحانات المفاجئة وطرق الاختبار الآخري	محاضرة عملية مختبرية تطبيقية مع وسائل توضيحية	تحضير وتقييس محلول هيدروكسيد الصوديوم (0.1N) القياسي + (unknown)		2	2
الامتحانات الشفهية والتحضيرية والامتحانات المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الآخري	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية وكتابة التقرير عن التجربة	تحضير وتقييس محلول بروكسيد الهاييدروجين القياسي + (unknown)		2	3
الامتحانات الشفهية والتحضيرية والامتحانات المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الآخري	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية وكتابة التقرير عن التجربة	تحضير وتقييس محلول كبريتات الحديدوز القياسي + (unknown)		2	4
الامتحانات الشفهية والتحضيرية والامتحانات المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الآخري	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية وكتابة التقرير عن التجربة	تحضير وتقييس محلول ثايوسلفات الصوديوم (0.1N) القياسي + (unknown)		2	5
الامتحانات الشفهية والتحضيرية والامتحانات المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الآخري	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية وكتابة التقرير عن التجربة	تحضير وتقييس محلول كبريتات النحاس القياسي + (unknown)		2	6
الامتحانات الشفهية والتحضيرية والامتحانات	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية	تحضير وتقييس محلول الجير المكثور		2	7

المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الأخرى	كتابة التقرير عن التجربة				
الامتحانات الشفهية والتحريرية والامتحانات المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الأخرى	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية وكتابة التقرير عن التجربة	تحضير وتقييس محلول الجير المكثور (unknown)		2	8
الامتحانات الشفهية والتحريرية والامتحانات المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الأخرى	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية وكتابة التقرير عن التجربة	تحضير وتقييس محلول لوكال		2	9
الامتحانات الشفهية والتحريرية والامتحانات المفاجئة وكتابة تقرير التجربة وصحة الحسابات التحليلية وطرق الاختبار الأخرى	محاضرة مختبرية مع اجراء تجرية مختبرية وكتابة التقرير عن التجربة	تحضير وتقييس محلول لوكال (unknown)		2	10

### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق ما يلي: 5 درجات امتحانات يومية مفاجئة و واجبات بيتية و 15 درجة امتحان نصف الفصل و 20 درجة الجزء العملي و 60 درجة الامتحان النهائي

### 12. مصادر التعلم والتدريس

1. Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry 12ve ed. John M. Beale, Jr., John H Block.
2. Inorganic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry by Block, Roche Soine and Wilson, latest edition
3. Selected Experiments of pharmaceutical analysis By Anees A.Siddiqui. First Edition, 2010. (practical)

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

2. Foye's Principles of Medicinal Chemistry by David A Williams and Thomas L.Lemke.

المراجع الرئيسية ( المصادر )

2. Selected Experiments of pharmaceutical analy By Anees A.Siddiqui. First Edition, 2010. (practica	
-----	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
-----	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف مقرر الكيمياء الصيدلانية العضوية-I للعام الدراسي 2023-2024

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصيدلانية العضوية-I	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة- الفصل الدراسي الثاني	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/24	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى/مدمج الكتروني عن بعد في حالات العطل والدروس التعويضية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)	
75 ساعة (45 نظري +30 عملي)/4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)	
م.د. حسين علي السعيدى (hussein-a-h@utq.edu.iq)	
8. اهداف المقرر	
1. تزويد الطلاب بخلفية نظرية سليمة في مبادئ الكيمياء الصيدلانية العضوية يدرس على اساسها الطالب مبادي تصميم الادوية بالطرق المعتادة والحديثة بالحاكاة الحاسوبية وطريقة عمل المركب الدوائي داخل الجسم والارتباط على المستقبلات الحيوية من الجانب الكيماوي وتأثير التركيب الكيماوي على حركات الدواء داخل الجسم وتأثير الجسم بالعمليات الابضية على التركيب الكيماوي للأدوية والتاثيرات المتوقعة.	اهداف المادة الدراسية
2. تحضير بعض الادوية البسيطة.	
3. يتم تعليم الطالب قواعد السلامة المختبرية، والتعامل الامن مع المواد الكيماوية والأواني الزجاجية والأجهزة واللوازم المختبرية.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1. سلسلة من المحاضرات الدراسية النظرية التي تلقى في القاعات الدراسية حضوريا تستخدم فيها طرق التدريس الحضورية معززة بوسائل التعليم التفاعلي من السبورات التفاعلية والبرامج الالكترونية وشاشات العرض معززة بالتعليم المدمج عن بعد (التعليم الالكتروني) تتوفر فيه المحاضرات الدراسية مشروحة فيديو ووسائل التعليم المعززة من الأسئلة الواجبات البيئية والأفلام التعليمية والقصيرة والصور التوضيحية لكل فصل من الفصول أعلاه.	الاستراتيجية
2. حلقات نقاشية يعدها الطلبة بأشراف التدريسيين لغرض تعزيز المادة العلمية بكل ما هو مستحدث يتعلق بالمواضيع المدروسة او ذات العلاقة.	
3. قراءة الكتب المنهجية والمساعدة لتعزيز قدرة التعلم الذاتي.	
4. تنظيم سلسلة تجارب مختبرية عملية معدة لتعزيز فهم المادة النظرية تتضمن اجراء التجارب والتعليم على التعامل الامن مع الكيماويات والأجهزة والمعدات المختبرية وتعليم العمل بفرق العمل الصغيرة والمنفرد والتعليم على اعداد تقارير التجارب العملية.	
الإشراك في المناقشات العلمية عن طريق أسئلة تتعلق بالمادة تطرح للنقاش داخل المناقشة لغرض	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	معرفة الااثر التركيب الكيميائي على حركيات الدواء	توزع الدواء	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
2	3	معرفة الااثر الحامضية والقاعدية على تاين الدواء وحركياته	صفة الحامض والقاعدة للدواء	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
3	4	معرفة الااثر الفيزيائية بين الجزيئات وعلاقتها بارتباطات الادوية بالمستقبلات	القوى المنضوية في عملية الارتباط بين الدواء والمستقبل	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
4	3	معرفة الااثر حجم الجزيئية الدوائية على وظيفتها وحركياتها	العوامل الفراغية و تأثيرها على عمل الأدوية	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
5	3	معرفة الااثر المشابهات الفراغية على وظيفة الدواء وحركياتها	المتشابهات البصرية وتأثيرها على وظيفة الدواء وحركياتها	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
6	3	التعرف على مبادئ التنحية الكيميائية وتأثيرها على ارتباط الادوية بالمستقبلات وتطوير ادوية جديدة	التنحية الكيميائية (ايزوسترمز) وتأثيرها على ارتباط الادوية بالمستقبلات وتطوير ادوية جديدة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة
<b>MIDE TERM EXAM (2 WEEKS)</b>					
11-7	22	تأثير التركيب الكيميائي للدواء على ايض الادوية والتغيرات الكيميائية التي تحصل عليها داخل الجسم	ايض الادوية	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضورية ومدمجة	امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة

امتحانات شفوية وتحريرية ومفاجئة ووسائل الاختبارات الأخرى المختلفة	محاضرات نظرية بوسائل ووسائل ايضاح علمية مختلفة والكترونية حضرية ومدمجة	العوامل المؤثرة على ايض الدواء	معرفة العوامل المتعددة التي تؤثر على ايض الدواء	3	12
<b>FINAL TERM EXAM (2 WEEKS)</b>					
<b>11. تقييم المقرر</b>					
توزيع الدرجة من 100 على وفق ما يلي امتحانات يومية مفاجئة + واجبات بيتية 5 درجات + امتحان نصف الكورس 15 درجة + الجزء العملي 20 درجة + الامتحان النهائي 60 درجة					
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>					
1. Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal Delgado JN, Remers and Pharmaceutical chemistry, WA, (Eds); 12th ed, 2011. 2. Practical pharmaceutical chemistry A.H. Beckett ,J.B. Stenlake. First Edition.)practical)			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
1. Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal Delgado JN, Remers and Pharmaceutical chemistry, WA, (Eds); 12th ed, 2011. 2. Foye's Principles of Medicinal Chemistry by David A. ) Williams and Thomas L. Lemke. 3. Selected Experiments of pharmaceutical analysis By Anees A.Siddiqui. First Edition,2010. (practical)			المراجع الرئيسة ( المصادر )		
1. Pharmaceutical drug analysis, By Ashutosh Kar , second edition 2005			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )		
-----			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		