

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة الانبار

الكلية/ المعهد: كلية التربية للبنات

القسم العلمي: قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الكيمياء

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 27/3/2024

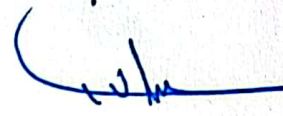
تاريخ ملء الملف: 27/3/2024



التوقيع

اسم المعاون العلمي: - أ.م.د. فراس فاضل علي

التاريخ ٢٠٢٤ / ٣ / ٢٧



التوقيع

اسم رئيس القسم: - أ.م.د. رياض محمد جهاد

التاريخ ٢٠٢٤ / ٣ / ٢٧

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.م. احمد عبد الستار شلال



التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.د. نصره أحمد جلعون

التوقيع

التاريخ ٢٠٢٤ / ٣ / ٢٧

## وصف البرنامج

### 1. رؤية البرنامج

تسعى كلية التربية للبنات (قسم الكيمياء) باعداد خريجات في التدريس في وزارة التربية للعمل في (المتوسطة والثانوية والاعدادية) والاستفادة من الاختصاص في المجال العملي والتطبيقي

### 2. رسالة البرنامج

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضباً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

### 3.اهداف البرنامج

1. إكساب الخريجات المهارات العملية للتدريس وفق التطورات العلمية الحاصلة في المفردات المنهجية واساليب التدريس الحديثة المتابعة لتدريس الكيمياء العضوية وكافة فروع الكيمياء.
2. إعداد خريجات بمهارات نظرية وعملية عالية لتلبية احتياجات التعليم في المدارس وخدمة المجتمع في مجال التدريس.
3. إعداد الخريجات للمشاركة الفعالة في تقدم البلد وتحقيق الفوائد الاجتماعية للمجتمع.

### 4.الاعتماد البرامجي

### 5.المؤثرات الخارجية الأخرى

لا توجد

### 6.هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي	%15	22	22	متطلبات المؤسسة
	%12	18	18	متطلبات الكلية

	73%	105	136	متطلبات القسم
				التدريب الصيفي
				أخرى

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
المرحلة الاولى				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
	2	اللغة العربية	EWC 1101	2023-2024 / فصلي
	2	اللغة الإنكليزية	EWC 1102	2023-2024 / فصلي
	2	علم نفس تربوي	EWC 2101	2023-2024 / فصلي
	2	حقوق انسان	EWC 2102	2023-2024 / فصلي
	2	أسس تربية	EWC 2103	2023-2024 / فصلي
2	2	علوم حياة	EWC 3101	2023-2024 / فصلي
2	2	حاسبات – 1	EWC 3102	2023-2024 / فصلي
	2	رياضيات – 1	EWC 3103	2023-2024 / فصلي
2	2	تحليلية – 1	EWC 3104	2023-2024 / فصلي
2	2	تحليلية – 2	EWC 3105	2023-2024 / فصلي
2	2	عضوية – 1	EWC 3106	2023-2024 / فصلي
2	2	عضوية – 2	EWC 3107	2023-2024 / فصلي
	2	لا عضوية – 1	EWC 3108	2023-2024 / فصلي
	2	لا عضوية – 2	EWC 3109	2023-2024 / فصلي
المرحلة الثانية				

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
	2	علم نفس نمو	EWC 2201	فصلي / 2024 - 2023
	2	حريات	EWC 2202	فصلي / 2024 - 2023
	2	إدارة تربية	EWC 2203	فصلي / 2024 - 2023
	2	رياضيات – 2	EWC 3201	فصلي / 2024 - 2023
	2	فيزياء	EWC 3202	فصلي / 2024 - 2023
	2	منهج بحث	EWC 3203	فصلي / 2024 - 2023
2	2	حاسبات – 2	EWC 3204	فصلي / 2024 - 2023
2	4	عضوية – 3	EWC 3205	فصلي / 2024 - 2023
2	4	لاعضوية – 3	EWC 3206	فصلي / 2024 - 2023
2	4	فيزيائية – 1	EWC 3207	فصلي / 2024 - 2023
2	4	تحليلية – 3	EWC 3208	فصلي / 2024 - 2023

### المرحلة الثالثة

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
	2	ارشاد وصحة نفسية	EWC 2301	فصلي / 2024 - 2023
	2	مناهج وطرائق تدريس	EWC 2301	فصلي / 2024 - 2023
	2	تلوث	EWC 3301	فصلي / 2024 - 2023
2	2	عضوية – 4	EWC 3302	فصلي / 2024 - 2023
2	2	عضوية – 5	EWC 3303	فصلي / 2024 - 2023
2	4	صناعية - 1	EWC 3304	فصلي / 2024 - 2023
2	2	فيزيائية – 2	EWC 3305	فصلي / 2024 - 2023
2	2	فيزيائية – 3	EWC 3306	فصلي / 2024 - 2023

2	4	لاعضوية - 4	EWC 3307	فصلي / 2024 - 2023
	4	حياتية - 1	EWC 3308	فصلي / 2024 - 2023
<b>المرحلة الرابعة</b>				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
	2	قياس وتقويم	EWC 2401	فصلي / 2024 - 2023
	2	تطبيقات مدرسية	EWC 2402	فصلي / 2024 - 2023
	2	اختياري	EWC 3401	فصلي / 2024 - 2023
	2	مشروع بحث	EWC 3402	فصلي / 2024 - 2023
2	2	حياتية - 2	EWC 3403	فصلي / 2024 - 2023
2	2	حياتية - 3	EWC 3404	فصلي / 2024 - 2023
	2	الكم والاطياف	EWC 3405	فصلي / 2024 - 2023
2	2	تشخيص عضوي	EWC 3406	فصلي / 2024 - 2023
2	2	تحليل آلي	EWC 3407	فصلي / 2024 - 2023
	4	صناعية - 2	EWC 3408	فصلي / 2024 - 2023

<b>8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج</b>	
<b>المعرفة</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ الامتحانات التحريرية الشهرية والفصلية.</li> <li>▪ الامتحانات السريعة (Quizzes) .</li> <li>▪ الواجبات البيتية (Homework).</li> <li>▪ كتابة التقارير العلمية والبحوث</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ يكون للطالب القدرة على المعرفة والفهم للمبادئ والنظريات والاساسيات في الكيمياء.</li> <li>▪ يكون للطالب القدرة على فهم المواضيع العلمية الحديثة والمتقدمة في اختصاص الكيمياء.</li> <li>▪ يكون لطالب قادر على فهم الكيمياء والمعادلات الخاصة</li> </ul>

	بدراستها . ■ يكون لطالب قادر على فهم اساس عمل الاجهزة المخبرية التي تستخدم في التحليل الكيميائي
<b>المهارات</b>	
	1- وصف وتحليل للتطبيقات الكيميائية -تحليل المشاكل المتعلقة بالكيمياء ومناقشة الحلول الممكنة.
	تحليل المشاكل المتعلقة بالتلوث ومناقشة الحلول الممكنة لتقليل من مصادر التلوث -
<b>القيم</b>	
	تنمية قدرات الطلبة على تحضير المركبات الكيميائية وتجنب مخاطرها
	تنمية قدرة الطالبات على التعرف على مصادر التلوث وكيفية التقليل التلوث

<b>9. استراتيجيات التعليم والتعلم</b>	
	1- شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي. 2- مشاركة الطالبات في حل المشكلات التلوث 3- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع الكيميائي

<b>10. طرائق التقييم</b>	
	الامتحانات اليومية والأسبوعية والشهرية وامتحان نهاية السنة.

<b>11. الهيئة التدريسية</b>	
أعضاء هيئة التدريس	

الرتبة العلمية						
اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت )		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			خاص	عام	
	دائم			عضوية	كيمياء	مدرس / دكتور
	دائم			تحليلية	كيمياء	أستاذ مساعد دكتور
	دائم			لاعضوية	كيمياء	أستاذ مساعد دكتور
	دائم			فيزيائية	كيمياء	أستاذ مساعد دكتور
	دائم			تحليلية	كيمياء	مدرس
	دائم			لاعضوية	كيمياء	مدرس
	دائم			عضوية	كيمياء	مدرس / دكتور
	دائم				حاسبات	مدرس / دكتور
	دائم			كم واطياف	كيمياء	أستاذ مساعد دكتور
	دائم			تحليل الي	كيمياء	أستاذ مساعد دكتور
	دائم			حياتية	كيمياء	مدرس دكتور
	دائم			صناعية	كيمياء	مدرس مساعد
	دائم			تشخيص عضوي	كيمياء	مدرس دكتور
	دائم			تلوث	كيمياء	مدرس
	دائم				فيزياء	مدرس دكتور
	دائم			حياتية	كيمياء	مدرس
	دائم				رياضيات	مدرس دكتور

### توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تقديم النصائح والتعليمات للمتعيينين الجدد وارشادهم توضيح لهم بعض المفاهيم التي تخص التدريس وكيفية التعامل مع الطالبات , وكذلك مساندهم في حل بعض المشاكل التي تواجههم اثناء العمل داخل الكلية والقسم

### التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

عمل الورشات والدورات والندوات التي تواكب سير العملية التدريسية وتطوير المنهاج وطرق تحضير المواد وكيفية استخدام الاجهزة الحديثة التي تفيد في المختبرات الكيميائية

### 12. معيار القبول

- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ( القبول المركزي )
- المقابلة الشخصية للقسم .
- معدل الثانوية العامة
- ان يكون لائق بالفحص الطبي .
- الطاقة الاستيعابية للكلية.

### 13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الدراسات والاستبيانات .
- احتياجات السوق .
- التوجهات المحلية للمحافظة.
- التوجهات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

### 14. خطة تطوير البرنامج



مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج											اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
القيم				المهارات				المعرفة							
ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ب 4	ب 3	ب 2	ب 1	أ 4	أ 3	أ 2					أ 1
			✓				✓			✓	✓	اساسي	علم نفس تربوي		المرحلة الاولى / فصلي
			✓				✓			✓	✓		حقوق انسان		
			✓				✓			✓	✓		اللغة العربية		
			✓				✓			✓	✓		اللغة الإنكليزية		
		✓	✓			✓	✓			✓	✓		أسس تربية		
			✓				✓				✓		علوم حياة		
			✓				✓			✓	✓		حاسبات - 1		
			✓				✓			✓	✓		رياضيات - 1		
							✓				✓		تحليلية - 1		
							✓				✓		تحليلية - 2		
							✓				✓		عضوية - 1		
			✓			✓	✓			✓	✓		عضوية - 2		
							✓				✓		لا عضوية - 1		

							✓				✓		لاعضوية - 2		المرحلة الثانية / فصلي
أ 1	ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ب 4	ب 3	ب 2	ب 1	أ 4	أ 3	أ 2	أ 1			
			✓			✓	✓			✓	✓		علم نفس نمو		
		✓	✓			✓	✓				✓		حريات		
		✓	✓				✓				✓		إدارة تربوية		
		✓	✓				✓				✓		رياضيات - 2		
		✓	✓				✓				✓		فيزياء		
			✓		✓	✓	✓			✓	✓		منهج بحث		
	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		حاسبات - 2		
		✓	✓			✓	✓			✓	✓		عضوية - 3		
		✓	✓			✓	✓			✓	✓		لاعضوية - 3		
			✓		✓	✓	✓			✓	✓		فيزيائية - 1		
أ 2	أ 1	ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ب 4	ب 3	ب 2	ب 1	أ 4	أ 3	أ 2	أ 1		المرحلة الثالثة / فصلي
			✓			✓	✓			✓	✓		ارشاد وصحة نفسية		
			✓				✓				✓		مناهج وطرائق تدريس		
		✓	✓			✓	✓			✓	✓		تلوث		

		✓	✓			✓	✓			✓	✓		عضوية - 4		
			✓			✓	✓					✓	عضوية - 5		
							✓						صناعية - 1		
		✓	✓			✓	✓			✓	✓		فيزيائية - 2		
		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		فيزيائية - 3		
													لاعضوية - 4		
			✓			✓	✓					✓	حياتية - 1		
			✓			✓	✓			✓	✓		ارشاد وصحة نفسية		
ج 4	ج 3	ج 2	ج 1	ب 4	ب 3	ب 2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
			✓				✓				✓		قياس وتقويم		المرحلة الرابعة
		✓	✓				✓			✓	✓		تطبيقات مدرسية		
							✓						اختياري		
	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		مشروع بحث		
													حياتية - 2		
			✓				✓				✓		حياتية - 3		
			✓				✓				✓		الكم والاطياف		

		✓	✓			✓	✓			✓	✓		تشخيص عضوي		
			✓			✓	✓			✓	✓		تحليل آلي		
			✓			✓	✓			✓	✓		صناعية - 2		

## صف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء العضوية					
2. رمز المقرر					
EWC 3106					
3. الفصل /السنة					
2024-2023					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27 الفصل الاول					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
3.5/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : نبراس يوسف عبدالله البريد الالكتروني: nib19s3017@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		تهدف الى معرفة المركبات الكيميائية وصيغها التركيبية ومايتعلق بخواصها وتحضيرها			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات			
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

امتحان+نشاط	محاضرات	مقدمة عن المركبات العضوية وانواعها	2	1
امتحان+نشاط	محاضرات	الانشطار و انواعه (المتجانس وغير المتجانس)	2	2
امتحان+نشاط	محاضرات	الاواصر الكيميائية انواع (التساهمية والايونية والهيدروجينية)	2	3
امتحان+نشاط	محاضرات	الكانات وتسميتها	2	4
امتحان+نشاط	محاضرات	طرق تحضير الالكانات	2	5
امتحان+نشاط	محاضرات	تفاعلات الالكانات	2	6
امتحان+نشاط	محاضرات	الكانات الحلقية وتسميتها طرق تحضيرها	2	7
امتحان		امتحان الشهر الاول	2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	الكينات وتسميتها, انواعها, طرق تحضيرها	2	9
امتحان		امتحان الشهر الثاني	2	10

#### 11. 7 تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء العضوية/ مرحلة اولي					
2. رمز المقرر					
EWC 3107					
3. الفصل /السنة					
2024-2023					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27 الفصل الثاني					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلّي)\عدد الوحدات (الكلّي)					
3.5/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : بشرى تركي مهدي البريد الالكتروني: edw.boshra_chemistry@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			معرفة الداينيات والتميز بين انواعها ,فهم الالكاينات وانواعها وطرق تحضيرها وتفاعلاتها ,معرفه المركبات الاروماتية وانواعها وتسميتها		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجي			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		الداينيات, انواعها,تسميتها	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		تفاعلات الداينيات	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		الالكاينات, تسميتها	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		طرق تحضيرها	محاضرات	امتحان+نشاط

امتحان+نشاط	محاضرات	تفاعلات الالكينات	2	5
امتحان+نشاط	محاضرات	اضافة هالوجين الى الالكينات اضافة ماء الى الالكينات	2	6
		امتحان شهري	2	7
امتحان		اضافة البوران	2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	الخاصية الحامضية للالكينات	2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	المركبات الاروماتية	2	10
امتحان+نشاط	محاضرات	بنزين احادي التعويض	2	11
امتحان+نشاط	محاضرات	بنزين ثنائي التعويض, بنزين متعدد التعويض	2	12
امتحان		امتحان شهري	2	13

#### 11. 7 تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
الكيمياء العضوية / مورسن	المراجع الرئيسية (المصادر)
بعض المقالات والبحوث العلمية المنشوره	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء اللاعضوية / مرحلة اولى					
2. رمز المقرر					
EWC 3108					
3. الفصل / السنة					
2024-2023					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27 الفصل الاول					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية(الكي)\عدد الوحدات (الكي)					
2/32					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : دينا حميد زيدان البريد الالكتروني: dina.hameed@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطالب في هذه المرحلة بالكيمياء اللاعضوية الاساسية. أن يعرف الطالب بنية الجزيئات والأوربيبتالات الجزيئية والكيمياء الإشعاعية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		الاشعاع الكهرومغناطيسي	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		بنية الذرة	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		اعداد الكم	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		امثلة توضيحية على اعداد الكم	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		اشعاع الجسم الاسود	محاضرات	امتحان+نشاط

		امتحان الشهر الاول		2	6
امتحان+نشاط	محاضرات	المتسلسلات		2	7
امتحان		المتسلسل لايمان		2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	المتسلسل باشن		2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	المتسلسل براكث		2	11
امتحان+نشاط	محاضرات	المتسلسل فون		2	12
امتحان+نشاط	محاضرات	مراجعة		2	13
امتحان		امتحان الشهر الثاني		2	14

#### 11. 7 تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الكيمياء اللاعضوية العصرية الجزء الاول د. باسم محمد السعدي
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكيمياء النووية والاشعاعية د. أنيس الراوي الكيمياء الاشعاعية د. منذر الجنابي
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء اللاعضوية / المرحلة الاولى					
2. رمز المقرر					
EWC 3109					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الفصل الثاني					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
2/32					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : دينا حميد زيدان البريد الالكتروني: dina.hameed@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطالب في هذه المرحلة على الجدول الدوري , والترتيب الالكتروني للذرات , والخواص الدورية, والحجب, وانواع الاواصر الكيميائية.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		الجدول الدوري الحديث	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		ترتيب الالكتروني للذرات	محاضرات	امتحان+نشاط

3	2	الخواص الدورية	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2	الحجب	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2	نصف القطر الذري	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2	جهد التاين		
7	2	امتحان شهري	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2	الافقة الالكترونية		امتحان
9	2	السالبية الكهربائية	محاضرات	امتحان+نشاط
10	2	الاورا الكيميائية التفاعل الكيميائي	محاضرات	امتحان+نشاط
11	2	انواع الاور الكيميائية	محاضرات	امتحان+نشاط
12	2	الاصرة الايونية ,الاصرة التساهمية	محاضرات	امتحان+نشاط
13	2	امتحان شهر ثاني		امتحان

#### 11. 7تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الكيمياء اللاعضوية العصرية الجزء الاول د. باسم محمد السعدي
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكيمياء النووية والاشعاعية د . أنيس الراوي الكيمياء الاشعاعية د . منذر الجنابي
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء التحليلية/ المرحلة الاولى					
2. رمز المقرر					
EWC 3104					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الفصل الاول					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
3.5/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : رياض محمد جهاد البريد الالكتروني: riyadhjihad@gmail.comar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			مقرر اساسي لطالبات قسم الكيمياء يهدف الى زياده معرفة الطالبات للكيمياء التحليلية وفروعها والحسابات اللازمه لتحضير المحاليل القياسيه		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		الفصل الاول مقدمة عن الكيمياء التحليليه	محاضرات	امتحان+نشاط

امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل الثاني (بعض المفاهيم الأساسية)	2	2
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل الثاني (بعض المفاهيم الأساسية)	2	3
امتحان+نشاط	محاضرات	مراجعة	2	4
		امتحان الشهر الاول	2	5
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل الثالث طرق التعبير عن تركيز المحاليل	2	6
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل الرابع طرق تحضير المحاليل.	2	7
امتحان+نشاط	محاضرات	والحسابات الكيميائية في تفاعلات المعايرة الحجمية.	2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	والحسابات الكيميائية في تفاعلات المعايرة الحجمية.	2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	امتحان شهر ثاني	2	11
11. 7 تقييم المقرر				
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ				
12. مصادر التعلم والتدريس				
		الكيمياء التحليلية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
		بعض المقالات والبحوث العلمية المنشوره	المراجع الرئيسية (المصادر)	
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء التحليلية/مرحلة اولى					
2. رمز المقرر					
EWC 3105					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الفصل الثاني					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
3.5/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : ايمان محمد خلف البريد الالكتروني: iman.muhammed@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		مقرر اساسي لطالبات قسم الكيمياء يهدف الى زياده معرفة الطالبات للكيمياء التحليلية وفروعها والحسابات اللازمه لتحضير المحاليل القياسيه			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات			
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		الفصل السادس (تفاعلات التعادل).	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		الفصل السادس (تفاعلات التعادل).	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		الفصل السابع منحنيات معايرة الحمض والقاعدة	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		الفصل السابع منحنيات معايرة	محاضرات	امتحان+نشاط

		الحمض والقاعدة		
		الاختبار الأول	2	5
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل الثامن منحنيات معايرة التحديد للبوليبورتون الأحماض ذات القواعد القوية	2	6
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل الثامن منحنيات معايرة التحديد للبوليبورتون	2	7
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل التاسع منحنيات معايرة الترسيب.	2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل التاسع منحنيات معايرة الترسيب.	2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	الاختبار الثاني	2	11

#### 11. 7تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء التحليلية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
بعض المقالات والبحوث العلمية المنشوره	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



وصف المقرر

1. اسم المقرر	
علوم حياة	
2. رمز المقرر	
EWC 3101	
3. الفصل /السنة :	
فصلي	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف :	
2024 - 4-10	
5. اشكال الحضور المتاحة:	
اسبوعي	
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية) اعدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي = ( 4 ساعات ) اسبوعيا عدد الوحدات (3)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم م.م. ابتهال محمد خلف & م.م. رنا سالم البريد الالكتروني: <a href="mailto:ibtehal.mohammed@uoanbar.edu.iq">ibtehal.mohammed@uoanbar.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• تعريف الطلبة على اهمية علم الاحياء</li> <li>• بالاضافة لدراسة فروع علم الاحياء</li> <li>• والتعرف على صفات الحياة</li> <li>• التعرف على مراحل علم التصنيف.</li> <li>• تعريف الطلبة على مفهوم التكاثر والنمو</li> <li>• التعرف على مفهوم البيئة</li> </ul>	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	1- الشرح والتوضيح , 2- طريقة المحاضرة , 3- المجاميع الطلابية 4- الدروس العملية في المختبر والقيام بالرحلات العلمية , 5- العصف الذهني
--------------	---

### 10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة عامة عن علم الاحياء	علوم حياة	الشرح وعرض النموذج السلايدات و المحاضرة	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير
2	4	صفات الحياة	علوم حياة	الشرح وعرض النموذج السلايدات و المحاضرة	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير
3	4	تصنيف الاحياء	علوم حياة	الشرح وعرض النموذج السلايدات و المحاضرة	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير
4	4	انظمة التصنيف	علوم حياة	الشرح وعرض النموذج السلايدات و المحاضرة	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير
5	4	التكاثر والنمو	علوم حياة	الشرح وعرض النموذج السلايدات و المحاضرة	الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير
6	4	امتحان الشهر الاول	احياء عام		الاختبارات النظرية والاختبارات العملية
7	4	الهرمونات النباتية	علوم حياة	الشرح وعرض النموذج	الاختبارات النظرية

الاختبارات العملية والتقارير	الاسلايدات و المحاضرة				
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير	الشرح وعرض النموذج الاسلايدات و المحاضرة	علوم حياة	التنسيق الهرموني	4	8
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير	الشرح وعرض النموذج الاسلايدات و المحاضرة	علوم حياة	التطور نظريات التطور	4	9
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير	الشرح وعرض النموذج الاسلايدات و المحاضرة	علوم حياة	علم البيئة	4	10
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير	الشرح وعرض النموذج الاسلايدات و المحاضرة	علوم حياة	مكونات النظام البيئي	4	11
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية		علوم حياة	امتحان الشهر الثاني	4	12
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير	الشرح وعرض النموذج الاسلايدات و المحاضرة	علوم حياة	الدورات البايوجيوكيماوية	4	13
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير	الشرح وعرض النموذج الاسلايدات و المحاضرة	علوم حياة	السلسلة الغذائية الشبكة الغذائية	4	14
الاختبارات النظرية والاختبارات العملية والتقارير	الشرح وعرض النموذج الاسلايدات و المحاضرة	علوم حياة	سلوك الاحياء سلوك النبات سلوك الحيوان	4	15
<b>11. تقييم المقرر</b>					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					

<p>والتحريرية والتقارير... الخ</p> <p>الامتحانات الشهرية 25 درجة</p> <p>التحضير اليومي والامتحانات اليومية والتقارير 5 درجات</p> <p>الامتحان العملي 10 درجات</p> <p>السعي 40 درجة</p> <p>الامتحان النهائي (45 درجة الامتحان النظري + 15 درجة الامتحان العملي) = 60 درجة</p>	
<p>12. مصادر التعلم والتدريس</p>	
<p>تنوع الاحياء في البيئة 2005</p> <p>علم الاحياء 1982</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)</p>
<p>اطلس الاحياء 2019</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>مقدمة في علم النبات /موراي نابورس</p> <p>علم الاحياء النماني/لويس ولبرت 2016</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)</p>
<p>استخدام المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت</p>	<p>المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت</p>

### وصف المقرر

1. اسم المقرر
حاسبات/ المرحلة الاولى
1. رمز المقرر
EWC 3102
2. الفصل /السنة
2024-2023
3. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/3/27 الفصل الاول

4. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
5. عدد الساعات الدراسية(الكلي)\عدد الوحدات (الكلي)					
3/64					
6. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : خالد عبد جاسم البريد الالكتروني: Edw.khalidmathmatic@uoanbar.edu.iq					
7. اهداف المقرر					
-معرفة كيفية استخدام الكمبيوتر. ب- للقيام بشيء مفيد مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك ومع نظام التشغيل Windows 10 ، تحتاج إلى استكشاف الشاشة والاتصال بشبكتك ومعرفة كيفية العمل مع التطبيقات. لفهم كيفية عمل الوظائف. ج- لتخصيص جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لا يمكنك فقط تغيير مظهر Windows ليناسب ذوقك، ولكن يمكنك أيضًا تغيير الطريقة التي يعمل بها Windows لجعله أسهل في الاستخدام وأكثر كفاءة. د- أن تتعرف على بيئة عمل Word وأن تتعلم الطرق الأساسية للتنقل وإدخال النص وأن تتعرف على بيئة عمل Word وأن تتعلم الطرق الأساسية للتنقل وإدخال النص.					اهداف المادة الدراسية
8. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات					الاستراتيجية
9. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		Getting Started with Windows	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		Customizing Windows	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		Surfing the Web	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		Sending and Receiving Email	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		Getting Social with Windows	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		Performing Day-to-Day Tasks with Apps	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		Working with Images	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		Working with Multimedia	محاضرات	امتحان+نشاط

امتحان+نشاط	محاضرات	Getting Familiar with Word	2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	Managing Documents	2	11
		Editing Text	2	12
امتحان+نشاط	محاضرات	Proofreading in Word	2	13
امتحان+نشاط	محاضرات	Formatting Text	2	14
امتحان+نشاط	محاضرات	Formatting Paragraphs	2	15
10. 7 تقييم المقرر				
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ				
11. مصادر التعلم والتدريس				
Visually Word 2010		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
Learn Word 2010 step by step		المراجع الرئيسية (المصادر)		
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		
		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

### وصف المقرر

1- اسم المقرر
رياضيات/ المرحلة الاولى
2- رمز المقرر
<b>EWC 3103</b>
3- الفصل/السنة
2024-2023 / الفصل الثاني
4- تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/3/27
5- اشكال الحضور المتاحة

حضور					
6- عدد الساعات الدراسية(الكلّي)\عدد الوحدات (الكلّي)					
2/64					
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم : عبدالستار علي حسين البريد الالكتروني: edw.abdulsattar@uoanbar.edu.iq					
12. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<p>أ- معرفة نوع الوظائف.</p> <p>ب- فهم كيفية عمل الوظائف.</p> <p>ج- أن يفهم المعنى الرياضي للمشتقة.</p> <p>د- أن يفهم المعنى الرياضي للتكامل</p> <p>هـ- فهم عمل المعادلات التفاضلية وتطبيقاتها</p>		
13. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
14. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		Type of Functions	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		Properties of Functions And their Graph	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		Exponential function and its properties and graph	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		Derivatives of functions	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		Chain rule and solve problems and examples	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		First test	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		Integration with its Rule	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		Integration of functions with examples	محاضرات	امتحان+نشاط
9	2		Techniques of integrations	محاضرات	امتحان+نشاط
11	2		Advanced examples	محاضرات	امتحان+نشاط
12	2		Second Test		
13	2		Differential Equations and its Definition	محاضرات	امتحان+نشاط

امتحان+نشاط	محاضرات	Separable Equation	2	14
امتحان+نشاط	محاضرات	Linear Equation	2	15
15. 7 تقييم المقرر				
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ				
16. مصادر التعلم والتدريس				
Visually Word 2010		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
Learn Word 2010 step by step		المراجع الرئيسية (المصادر)		
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		
		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		

### وصف المقرر

1. اسم المقرر
الانكليزي
2. رمز المقرر
EWC 1102
3. الفصل /السنة
2024-2023 الفصل الثاني
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/3/27
5. اشكال الحضور المتاحة
حضور



6. عدد الساعات الدراسية(الكلّي)\عدد الوحدات (الكلّي)					
3.5/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم : نبيل عارف توفيق البريد الإلكتروني: edw.nobel_ani_70@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			أ- تعلم التحدث باللغة الإنجليزية. ب- فهم واستيعاب مهارات التحدث باللغة الإنجليزية بشكل عام. ج- التواصل مع الأجانب والتحدث معهم باللغة الإنجليزية في كافة المستويات ومجالات المعرفة. د- فهم واستيعاب المواد العلمية المكتوبة باللغة الإنجليزية وقراءة المصادر العلمية المتنوعة التي تعزز معارف الطالب في مجال التخصص.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		الفصل الأول (التحية)	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		الفصل الثاني (عالمك)	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		الفصل الثالث (كل شيء بالنسبة اليك)	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		امتحان شهر اول	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		الفصل الرابع (العائلة والأصدقاء)		
6	2		الفصل الخامس (طريقة حياتي)	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		الفصل السادس (كل يوم)	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		امتحان شهر ثاني	محاضرات	امتحان+نشاط
9	2		الفصل السابع (اشيائي المفضلة)	محاضرات	امتحان+نشاط
11	2		الفصل الثامن (أين أسكن)	محاضرات	امتحان+نشاط
11. 7تقييم المقرر					
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية					

والتحري وقرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
Headway Level 1 Oxford University Student Book.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	الكيمياء العضوية / مرحلة ثانية
2. رمز المقرر	EWC 3107
3. الفصل / السنة	2024-2023 / الاول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/3/27
5. اشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) \ عدد الوحدات (الكلية)	5.5/90
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم : بشرى تركي مهدي
	البريد الالكتروني: edw.boshra_chemistry@uoanbar.edu.iq
8. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية	معرفة الفينولات, التمييز بين الاصرة البينية والاصرة الضمنية , معرفة تفاعلات الفينولات , التمييز بينها وبين الاحماض الكربوكسيلية, معرفة مشتقات الاحماض الكربوكسيلية مع الامثلة, يجب معرف الفرق بين الامينات والاميدات , معرفة املاح الديازونيوم
-----------------------	--

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية محاضرات

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4		مقدمة عن الفينولات , أمثلة , تسميتها حسب نظام IUPAC , الخواص الفيزيائية للفينولات	محاضرات	امتحان+نشاط
2	4		طرق تحضير الفينولات (Dow process) و (a newer process)	محاضرات	امتحان+نشاط
3	4		طرق تحضيره مختبرياً 1- الانصهار القلوي للسلفونات 2- التحلل المائي لملاح الديازونيوم	محاضرات	امتحان+نشاط
4	4		تفاعلات الفينولات تفاعل الفينولات كحامض , سلفنة, نترجة	محاضرات	امتحان+نشاط
5	4		امتحان شهري	امتحان	
6	4		الالديهيدات والكيوتونات, التسمية, الخواص الفيزيائية , طرق تحضيرها	محاضرات	امتحان+نشاط
7	4		تفاعلات الالديهيدات والكيوتونات		
8	4		الاحماض الكربوكسيلية, تسميتها, طرق تحضيرها		
9	4		تفاعلات الاحماض الكربوكسيلية	محاضرات	امتحان+نشاط
11	4		مشتقات الاحماض الكربوكسيلية (كلوريد الحامض, الاسترات , الالهيدريد, الاميدات)	محاضرات	امتحان+نشاط
12	4		تفاعلات مشتقات الاحماض الكربوكسيلية	محاضرات	امتحان+نشاط

13	4	تفاعلات مشتقات الاحماض الكاربوكسيلية	محاضرات	امتحان+نشاط
14	4	امينات , التسمية , انواعها , امثلة	محاضرات	امتحان+نشاط
15		شهر ثاني	امتحان	
11. 7 تقييم المقرر				
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ				
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)				
المراجع الرئيسية (المصادر)				
الكيمياء العضوية / مورسن				
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)				
بعض الابحاث والمقالات المنشورة				
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت				

### صف المقرر

1. اسم المقرر
جرائم نظام البعث البائد في العراق / مرحلة ثانية
2. رمز المقرر
3. الفصل /السنة
2023-2024 /الاول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
2024/3/27
5. اشكال الحضور المتاحة
حضورى
6. عدد الساعات الدراسية(الكي)\عدد الوحدات (الكي)
2/32
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم : م. م ابرار محمود صالح البريد الالكتروني: abrar.mahmood@uoanbar.edu.iq
8. اهداف المقرر

1- ان يتعرف الطالب على اوضاع التي كانت سائدة في العراق والتي ادت الى تأسيس حزب البعث.	اهداف المادة الدراسية
2- ان يتعرف الطالب على اوضاع البلاد بعد تأسيس حزب البعث البائد.	
3- ان يتعرف الطالب على الصراع الذي كان سائد بين الاحزاب خلال تلك المرحلة	
4- تمكين الطالب القدرة على البحث العلمي الاكاديمي	
5- ان يفهم الطالب اوضاع البلاد السياسية بعد الحرب العالمية الثانية	

#### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

اعطاء الطالب فكرة ملمة عن الاوضاع التي ساعدت في نشوء حزب البعث البائد	الاستراتيجية
2- تنمية وتطوير مهارات التفكير الابداعي للطلب	

#### 10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		مفهوم الجرائم واقسامها	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		تعريف الجريمة لغة واصطلاحا	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		-اقسام الجريمة	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		4-انواع الجرائم الدولية	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		الجرائم النفسية	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		اليات الجرائم النفسية	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		اثار الجرائم النفسية	محاضرات	امتحان+نشاط
9	2		عسكرة المجتمع	محاضرات	امتحان+نشاط
11	2		صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة	محاضرات	امتحان+نشاط
12	2		الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق	محاضرات	امتحان+نشاط
13	2		التلوث الحربي والاشعاعي وانفجار الالغام	محاضرات	امتحان+نشاط
14	2		تدمير المدن والقرى , تجفيف	محاضرات	امتحان+نشاط

		الاهوار		
امتحان+نشاط	محاضرات	تجريف بساتين النخيل والاشجار والمزروعات		15
11. 7 تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ . لكل كورس 40 درجة (15) لكلا الشهرين ( الاول والثاني) ومن ضمنها ايضا 5 درجة للتحضر اليومي ، و5 درجة للحضور.				
12. مصادر التعلم والتدريس				
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
	مقرر دراسي للجامعات الحكومية والاهلية كافة / جرانم نظام البعث في العراق		المراجع الرئيسية (المصادر)	
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	الكيمياء اللاعضوية / مرحلة ثانية
2. رمز المقرر	EWC 3206
3. الفصل / السنة	2024-2023 / الاول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/3/27
5. اشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)	5.5/90
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			تعريف الطالب في هذه المرحلة بالكيمياء اللاعضوية الاساسية. أن يعرف الطالب بنية الجزيئات والأوربيتالات الجزيئية والكيمياء الإشعاعية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4		الفصل الاول: الجدول الدوري كيفية توزيع العناصر في الجدول الدوري و تقسيم العناصر الى العناصر الممثلة والعناصر الانتقالية ، العناصر المشعة المتوفرة في الطبيعة	محاضرات	امتحان+نشاط
2	4		الفصل الثاني: الهيدروجين وخواصه العامة ، نظائر الهيدروجين ، تحضير الهيدروجين ، الاصرة الهيدروجينية ، الهيدريدات	محاضرات	امتحان+نشاط
3	4		الفصل الثالث: العناصر القلوية وجودها ، توزيعها وتحضيرها محاليلها في سائل الامونيا ، مركبات العناصر القلوية	محاضرات	امتحان+نشاط
4	4		الفصل الرابع: العناصر القلوية الترابية ، وجودها وتوزيعها ، تحضيرها ، مركباتها	محاضرات	امتحان+نشاط
5	4		الفصل الخامس: عناصر الزمرة الثالثة ، وجودها ، تحضيرها ، مركبات البورون الاوكسجينية ، هاليدات البورون ، المركبات المعقدة للالمنيوم	امتحان	
6	4		امتحان الشهر الاول	محاضرات	امتحان+نشاط
7	4		الفصل السادس: عناصر الزمرة الرابعة الكاربون وجوده ونظائره ، صور الكاربون ومركبات الكاربون ، مركبات بقية عناصر الزمرة وأهميته		
8	4		الفصل السابع: عناصر الزمرة		

		الخامسة النتروجين وجوده ونظائره وطرق الحصول عليه ومركباته ، الفسفور-طرق الحصول عليه ومركبات الفسفور وطرق تحضير الفسفور ، مركبات بقية عناصر الزمرة وأهميتها واستخدامها			
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل الثامن: الزمرة السادسة الاوكسجين وجوده وطرق الحصول عليه ونظائره وأهميتها ومركبات الاوكسجين	4	9	
امتحان+نشاط	محاضرات	الكبريت وجوده وطرق الحصول عليه ، مركبات الكبريت واستخدامها	4	11	
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل التاسع: عناصر الزمرة السابعة الهالوجينات وجودها ، نظائرها وطرق تحضيرها وصفاتها العامة	4	12	
امتحان+نشاط	محاضرات	الفصل العاشر: زمرة الغازات النبيلة ، الغازات احادية الذرة للزمرة صفر	4	13	
امتحان+نشاط	محاضرات	أهمية واستخدامات عناصر هذه الزمرة ومركباتها	4	14	
	امتحان	امتحان الشهر الثاني		15	

#### 11. 7تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء اللاعضوية العصرية الجزء الاول د. باسم محمد السعدي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
الكيمياء النووية والاشعاعية د . أنيس الراوي الكيمياء الاشعاعية د . منذر الجنابي	المراجع الرئيسية (المصادر)
بعض الابحاث والمقالات المنشورة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء التحليلية / مرحلة ثانية					
2. رمز المقرر					
EWC 3208					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الثاني					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
5.5/90					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : ايمان حسام محمد البريد الالكتروني: edw.emanhousam@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		أن يفهم الطالب معنى الكيمياء التحليلية.و أن يعرف الطالب أسس التحليل الكمي الوزني.			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		محاضرات			
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

		المطلوبة		
امتحان+نشاط	محاضرات	الكيمياء التحليلية وفروعها.طرائق التحليل الكمي الوزني طريقة التقدير- طريقة العزل-طريقة الترسيب	4	1
امتحان+نشاط	محاضرات	صفات الرواسب المستخدمة في التحليل الكمي الوزني-المرسبات العضوية- التركيب الكيميائي للرواسب	4	2
امتحان+نشاط	محاضرات	حسابات التحليل الكمي الوزني- المعامل الوزني	4	3
امتحان+نشاط	محاضرات	ذوبانية الرواسب- حاصل الإذابة-قابلية الإذابة	4	4
	امتحان	العوامل المؤثرة على ذوبانية الرواسب- تأثير درجة الحرارة-طبيعة المادة المذابة- طبيعة المذيب	4	5
امتحان+نشاط	محاضرات	امتحان الشهر الاول	4	6
		تأثير الأيون المشترك-تأثير الدالة الحامضية-الترسيب الجزئي	4	7
		التكوين البلوري للرواسب-حجم دقائق الراسب ونموها	4	8
امتحان+نشاط	محاضرات	حالة فوق الإشباع النسبية-مراحل عملية تكوين الراسب	4	9
امتحان+نشاط	محاضرات	طبيعة الراسب وحجم البلورات المتكونة- الحالة الغروية وعملية تكتل الرواسب الغروية	4	10
امتحان+نشاط	محاضرات	تلوث الرواسب وأنواعه-تجنب تلوث الراسب وعملية إعادة الترسيب- الترسيب من المحاليل المتجانسة-عملية حرق الراسب	4	11
امتحان+نشاط	محاضرات	طرائق الفصل الكيميائي-مقدمة- الاستخلاص بالمذيب-معامل التوزيع- نسبة التوزيع	4	12
امتحان+نشاط	محاضرات	كفاءة الفصل والعوامل المؤثرة عليها- النسبة المنوية للاستخلاص- القوى المؤثرة بين الدقائق في الطورين-أنظمة الاستخلاص	4	13
		الكروموتوغرافيا- الأسس العامة- الامتزاز- التوزيع - معامل التوزيع ايزوثرمات التوزيع- قواعد الامتزاز		14
		امتحان		15
11. 7تقييم المقرر				

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الكيمياء التحليلية /الجزء الأول والجزء الثاني د. صفاء رزوقي المرعب
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكيمياء التحليلية الكمية الوزنية الكيمياء الاشعاعية د.إسماعيل خليل إلهيتي د . منذر الجنابي
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	بعض الابحاث والمقالات المنشورة
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	الكيمياء الفيزيائية / مرحلة ثانية
2. رمز المقرر	EWC 3207
3. الفصل /السنة	2023-2024 / الثاني
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/3/27
5. اشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)	5.5/90
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	محمد عدي عزت
الاسم :	البريد الالكتروني:edw.mohamed_oday@uoanbar.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1- أن تتعرف الطالبة على قوانين الغازات 2 ان تحدد الطالبة الفرق بين الغاز الحقيقي والغاز المثالي 3 ان تفهم الطالبة قوانين الترموداينمك

4 ان تتعرف الطالبة على اساسيات الثرموداينمك					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية				محاضرات	
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4		الخواص العامة للغازات	محاضرات	امتحان+نشاط
2	4		النظرية الحركية للغازات المثالية	محاضرات	امتحان+نشاط
3	4		الغازات الحقيقية	محاضرات	امتحان+نشاط
4	4		معادلة فان درفالز	محاضرات	امتحان+نشاط
5	4		متوسط المسار الحر والسرع الجزيئة	محاضرات	امتحان+نشاط
6	4		القانون الأول للثرموداينمك	محاضرات	امتحان+نشاط
7	4		الخواص الشمولية والخواص المركزة	محاضرات	امتحان+نشاط
8	4		التغيرات في الأنتروبي	محاضرات	امتحان+نشاط
9	4		القانون الثالث وصيغته العامة	محاضرات	امتحان+نشاط
	4		أيجاد الأنتروبي بالطرائق الحرارية	محاضرات	امتحان+نشاط
11	4		حساب الأنتروبي لمزيج من الغازات	محاضرات	امتحان+نشاط
12	4		الطاقة الحرة والأتران الكيميائي	محاضرات	امتحان+نشاط
13	4		المعادلات الأساسية للأنظمة المغلقة	محاضرات	امتحان+نشاط
14	4		تأثير درجة الحرارة والضغط على الطاقة الحرة	محاضرات	امتحان+نشاط
15	2		امتحان		
11. 7تقييم المقرر					
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					

Physical Chemistry - Dr. Nouri Khalifa Fayyad Physical Chemistry - Dr. Muslim Abd	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
مجموعة من المقالات المنشورة بكافة المصادر الورقية والالكترونية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	الفيزياء / مرحلة ثانية
17. رمز المقرر	EWC 3102
18. الفصل / السنة	2024-2023
19. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/3/27 الفصل الاول
20. اشكال الحضور المتاحة	حضور
21. عدد الساعات الدراسية(الكلي)\عدد الوحدات (الكلي)	3/64
22. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم : خالد عبد جاسم البريد الالكتروني: Edw.khalidmathmatic@uoanbar.edu.iq
23. اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية					<p>أ- معرفة العديد من المصطلحات الفيزيائية.</p> <p>ب- دراسة المسافة والإزاحة والموضع.</p> <p>ج- استخلاص الصيغ الرياضية للظواهر الفيزيائية.</p> <p>د- دراسة قوانين نيوتن وتطبيقاتها.. هدف المقرر.</p>	
24. استراتيجيات التعليم والتعلم						
الاستراتيجية					محاضرات	
25. بنية المقرر						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
1	2		Position and displacement are two vectors related to distance: they have direction as well as magnitude. Here their direction is up or down and you decide which of these is positive. When up is taken to be positive, down is negative.	محاضرات	امتحان+نشاط	
2	2		Speed is a scalar quantity and does not involve direction. Velocity is the vector related to speed; its magnitude is the speed but it also has a direction. When an object is moving in the negative direction, its velocity is negative.	محاضرات	امتحان+نشاط	
3	2		Acceleration is used whenever there is a change in velocity, whether an object is speeding up, slowing down or changing direction. Acceleration is the rate at which the velocity changes.	محاضرات	امتحان+نشاط	
4	2		The velocity increases at a constant rate and the car has a constant acceleration which is equal to the gradient of the graph.	محاضرات	امتحان+نشاط	
5	2		They are sometimes called the suvat equations or formulae and they can be used whenever an object can be assumed to be	محاضرات	امتحان+نشاط	

		moving with constant acceleration.			
امتحان+نشاط	محاضرات	Examples for constant Acceleration		2	6
امتحان+نشاط	محاضرات	First test		2	7
امتحان+نشاط	محاضرات	Third Law (When one object exerts a force on another there is always a reaction of the same kind which is equal, and opposite in direction, to the acting force. )		2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	Newton's first law(Every particle continues in a state of rest or uniform motion in a straight line unless acted on by a resultant external force.)		2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	Newton's second law(For objects with constant mass, this can be interpreted as the force is proportional to the acceleration. )		2	10
		A pulley can be used to change the direction of a force; for example it is much easier to pull down on a rope than to lift a heavy weight. When a pulley is well designed it takes a relatively small force to make it turn and such a pulley is modelled as being smooth and light. Whatever the direction of the string passing over this pulley, its tension is the same on both sides.		2	11
امتحان+نشاط	محاضرات	Examples for Newtons'law		2	12
امتحان+نشاط	محاضرات	Using Newton's second law for more than one object. It is important to be very clear which forces act on which object in these cases.		2	13
امتحان+نشاط	محاضرات	Second test		2	14
26. 7تقييم المقرر					

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
27. مصادر التعلم والتدريس	
General physics	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
mechanics	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

### وصف المقرر

13. اسم المقرر	
الكيمياء الصناعية / مرحلة الثالثة	
14. رمز المقرر	
EWC 3304	
15. الفصل / السنة	
2023-2024 / الثاني	
16. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/3/27	
17. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
18. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)	
5.5/90	
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : نبراس يوسف البريد الالكتروني:nib19s3017@uoanbar.edu.iq	
20. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تهدف الى معرفة اقتصاديات الصناعة والصناعات بانواعها وموادها الولىة والعمليات الكيميائية والفيزيائية للصناعات والقيم الربحية ززوالصناعات الكيميائية كالزيوت والصابون والسمدة والبوليمرات
21. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرات



22. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4		الكيمياء الصناعية , المواد الأولية و أنواعها وفروع الكيمياء الصناعية	محاضرات	امتحان+نشاط
2	4		اقتصاديات الصناعة وحساب القيمة الربحية	محاضرات	امتحان+نشاط
3	4		لعمليات الصناعية في الصناعات الكيماوية النقل , عمليات التقطيع والتكسير والطحن عمليات الفصل عملية الستخالص	محاضرات	امتحان+نشاط
4	4		عملية التبلور و عملية الترشيح و عملية المتراز	محاضرات	امتحان+نشاط
5	4		عملية المتصاص عملية التقطير وعملية التجفيف وعملية المزج وعملية التبخير	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		امتحان الشهري		
7	4		كيمياء البوليمرات , تصنيف البوليمرات	محاضرات	امتحان+نشاط
8	4		الخصائص الأساسية للبوليمرات اللاعضوية	محاضرات	امتحان+نشاط
9	4		تخليق البوليمرات وطرق إيجاد الوزن الجزيئي	محاضرات	امتحان+نشاط
10	4		الدهون , أنواع الزيوت,نبذه تاريخية عن الزيوت ,مصادر وفوائد الزيوت ,تركيب الزيوت	محاضرات	امتحان+نشاط
11	4		أقسام الحمض الدهنية, طرق تحضير الحوامض الدهنية, ترنخ الزيوت , هدرجة الزيوت	محاضرات	امتحان+نشاط
12	4		الصابون , نظريات التي تفسر عمل الصابون , المواد الأولية لصناعة الصابون	محاضرات	امتحان+نشاط
13	4		المواد الأولية لصناعة الصابون , طرق صناعة الصابون , مالحظات عامة لصناعة الصابون من الوجهه العلمية	محاضرات	امتحان+نشاط
14			امتحان الشهر الثاني	امتحان	
23. 7تقييم المقرر					
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ					

24. مصادر التعلم والتدريس	
الكيمياء الصناعية دجواد شاكر	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
بعض الابحاث والمقالات المنشورة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	الكيمياء الفيزيائية / مرحلة الثالثة
2. رمز المقرر	EWC 3305
3. الفصل / السنة	2024-2023 / الاول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/3/27
5. اشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) \ عدد الوحدات (الكلية)	3.5/90
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

8. اهداف المقرر					
مقرر اساسي لطالبات قسم الكيمياء يهدف الى زيادة المعرفة العلمية للطالبات بمادة الكيمياء الفيزيائية وما يتعلق بدراسة سرعة وحركية التفاعلات الكيميائية وتعيين رتبة التفاعلات الكيميائي			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات			الاستراتيجية		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة عن الكيمياء الفيزيائية الحركية	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		التعبير عن سرعة التفاعل	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		المعادلات التفاضلية والتكاملية لمعدل سرعة التفاعلات	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		مرتبة التفاعل الاولى الكاذبة	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		المعادلة التكاملية بدالة الامتصاصية	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		تفاعلات الرتبة الثانية	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		الحالة الغير متجانسة لتفاعلات الرتبة الثانية ( $a \neq b$ )	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		فاعلات الرتبة الثالثة عندما يكون تركيز المادة (A) مساوي لتركيز المادة (B) ويختلف عن تركيز المادة (C)	محاضرات	امتحان+نشاط
9	2		تفاعلات من الرتبة (n)	محاضرات	امتحان+نشاط
10	2		التفاعلات المعقدة وتشمل التفاعلات العكسية والمتعاقبة والمتسلسل		
11	2		تأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل	محاضرات	امتحان+نشاط
12	2		الشدة الأيونية وتأثير الملح على سرعة التفاعل الكيميائي	محاضرات	امتحان+نشاط
13	2		النظريات الحركية للتفاعلات الكيميائية	محاضرات	امتحان+نشاط
14	2		نظرية التصادم الجزيئية	محاضرات	امتحان+نشاط

15	2	الفصل الثالث : نظرية المعقد المنشط و نظرية أحاية الجزيئة	محاضرات	امتحان+نشاط
11. 7تقييم المقرر				
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ				
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		كيمياء الحركية والكهربائية / د علي سلمان الطائي د- عبد المجيد الدباغ -الحركيات والكيمياء الكهربائية		
المراجع الرئيسية (المصادر)		Physical Chemistry By ATKINS 6th ed		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		بعض الابحاث والمقالات المنشورة		
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت				

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	الكيمياء الفيزيائية / مرحلة الثالثة
2. رمز المقرر	EWC 3305
3. الفصل /السنة	2023-2024 / الاول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/3/27
5. اشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)	3.5/90
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم : صداع عبد عبدالله البريد الالكتروني E edw.saddaa.abed62@uoanbar.edu.iq
8. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
قرر اساسي لطالبات قسم الكيمياء يهدف الى زيادة المعرفة العلمية للطالبات بمادة الكيمياء الفيزيائية وما يتعلق بدراسة الكيمياء الكهربائية والتفاعلات الكهروكيميائية وانواع الخلايا الكهربائية وألقطاب التي تصنع منها الخلايا الكهربية وكيفية حساب	

<p>جهد الخلية الكهربية وعالقة جهد الخلية بالطاقة الحرة والثوابت الترموديناميكية والتوازن الكيميائي وتطبيقات واهمية الخاليا الكهربية والتوصيل الكهربي الأيوني لألكتروليتات القوية والضعيفة وأمالحها والعوامل المؤثرة على التوصيل الأيوني وتطبيقات التوصيل الأيوني .</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة عن الكيمياء الفيزيائية الكهربية	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		نواع الخاليا الكهربية	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		جهد القطب	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		انواع الأقطاب	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		العالقة بين القوة الدافعة الكهربية والخواص الديناميكية الحرارية	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		جهد الخلية وحالة التوازن	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		جهود أقطاب القياسية وثوابت التوازن $a \neq b$	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		خاليا التركيز	محاضرات	امتحان+نشاط
9	2		تفاعلات من الرتبة $(n)$	محاضرات	امتحان+نشاط
10	2		تطبيقات على القوة الدافعة الكهربية		
11	2		التوصيل الكهربي	محاضرات	امتحان+نشاط
12	2		لتوصيلية الموالية المحددة	محاضرات	امتحان+نشاط
13	2		التطبيقات العملية لقياس التوصيلية	محاضرات	امتحان+نشاط
14	2		حساب ثابت حاصل الذابة لألمالح الشحيحة الذوبان,	محاضرات	امتحان+نشاط
15	2		نظريات التوصيل الكهربي	محاضرات	امتحان+نشاط
11. 7تقييم المقرر					
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ					

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	كيمياء الحركية والكهربائية / د علي سلمان الطائي د- عبد المجيد الدباغ -الحركيات والكيمياء الكهربائية
المراجع الرئيسية (المصادر)	Physical Chemistry By ATKINS 6th ed
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	بعض الابحاث والمقالات المنشورة
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

### وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء الحياتية / مرحلة الثالثة					
2. رمز المقرر					
EWC 3308					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الاول					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
3.5/90					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : الاء عبد المنعم عبد المجيد البريد الالكتروني Edw.a_al_rifaay@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية	تدريس الطالبه كيفية التعرف على المركبات الكيميائية وتزويدها بمعلومات كافية تمكنها من فهم ما يجري من فعاليات حيوية في جسم الانسان على المستوى الجزيئي				
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية	محاضرات				
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1	4	الكربوهيدرات(السكريات الاحادية)	محاضرات	امتحان+نشاط
2	4	الايزومرات	محاضرات	امتحان+نشاط
3	4	السكريات الثنائية	محاضرات	امتحان+نشاط
4	4	السكريات المتعددة	محاضرات	امتحان+نشاط
5	4	كشوفات الكربوهيدرات	محاضرات	امتحان+نشاط
6	4	الاحماض الامينية	محاضرات	امتحان+نشاط
7	4	الببتيدات	محاضرات	امتحان+نشاط
8	4	البروتينات	محاضرات	امتحان+نشاط
9	4	كشوفات البروتينات	محاضرات	امتحان+نشاط
10	4	الاحماض الدهنية	محاضرات	امتحان+نشاط
11	4	الدهون	محاضرات	امتحان+نشاط
12	4	عملية التصبن	محاضرات	امتحان+نشاط
13	4	الانزيمات	محاضرات	امتحان+نشاط
14	4	الاحماض النووية	محاضرات	امتحان+نشاط

#### 11. 7تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	كتاب مدخل الى الكيمياء الحياتية د. خوله احمد ال فليح
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	بعض الابحاث والمقالات المنشورة
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء تلوث / مرحلة الثالثة					
2. رمز المقرر					
EWC 3301					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الثاني					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
2.5/62					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : اء عبد المنعم عبد المجيد البريد الالكتروني Edw.a_al_rifaay@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			ربط الخلل البيئي مع الملوثات المختلفة او العادات والسلوكيات الخاطئة للناس و تقييم حالة النظام البيئي وتأثرة وتأثيراته على بقية عناصر النظام والبيئة.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		مفهوم التلوث البيئي	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		تلوث الهواء	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		التلوث بالرصاص	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		المطر الحامضي	محاضرات	امتحان+نشاط



		امتحان الشهر الاول		2	5
امتحان+نشاط	محاضرات	تلوث الماء		2	6
امتحان+نشاط	محاضرات	الاسمدة الكيماوية		2	7
امتحان+نشاط	محاضرات	معايير الماء الصالح للشرب		2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	المياه الجوفية		2	9
		عطلة عيد الفطر المبارك		2	10
امتحان+نشاط	محاضرات	تلوث التربة		2	11
		امتحان الشهر الثاني		2	12
امتحان+نشاط	محاضرات	الملوحة		2	13
امتحان+نشاط	محاضرات	التسمم الغذائي		2	14
11. 7تقييم المقرر					
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			
		المراجع الرئيسية (المصادر)			
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، بعض الابحاث والمقالات المنشورة والتقارير...)			
		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت			

## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء العضوية / مرحلة الثالثة					
2. رمز المقرر					
EWC 3302					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الاول					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
2.5/62					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : رشا عزام عبدالله البريد الالكتروني edw.rashahamdi74@uoanbar.edu.					
8. اهداف المقرر					
التعرف على حامضي ة وقاعدي ة المركبات العضوية كيفية التعرف على ميكانيكية التفاعلات الكيميائية المختلفة التعرف على بعض الوسيطيات المهمة في الكيمياء العضوية			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		ايونات الكربون السالبة	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		استقرارية ايون الكربون السالب	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		تفاعلت ايونات الكربون السالبة	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		تفاعلت ايونات الكربون السالبة	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		امتحان الشهر الاول		

6	2	التعويض النيوكليوفيلي على ذرة كاربون مشبعة	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2	ميكانيكية SN1	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2	ميكانيكية SN2	محاضرات	امتحان+نشاط
9	2	الفرق بين النيوكليوفيلية والقاعدية	محاضرات	امتحان+نشاط
10	2	الفرق بين النيوكليوفيلية والقاعدية	محاضرات	امتحان+نشاط
11	2	امتحان الشهر الثاني		
12	2	تفاعلات النتزاع	محاضرات	امتحان+نشاط
13	2	ا تفاعلات النتزاع	محاضرات	امتحان+نشاط
14		امتحان		
11. 7 تقييم المقرر				
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ				
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		1-spectroscopes methods in organic chemistry ;Dudley H. Williams and Lan . Fleming Mc Graw –Hill 1989 . • 2-spectrametric identification of organic compounds : Silverstein and G . Gayton Bassler John Wiley and Sons ,Inc New York,London 1994		
المراجع الرئيسية (المصادر)				
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		بعض الابحاث والمقالات المنشورة		
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت				

### وصف المقرر

1. اسم المقرر
الكيمياء الكم واطياف / مرحلة الرابعة

2. رمز المقرر					
EWC 3405					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الثاني					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلبي)\عدد الوحدات (الكلبي)					
2/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : محمد عدي عزت البريد الالكتروني: edw.mohamed_oday@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1-د1. أن يتعرف الطالب على مفهوم كيمياء الكم 2. أن يعرف الطالب الغاز والغاز المثالي. 3. التعرف على خصائص الغاز 4. أن يتعرف الطالب على أهم خصائص الغازات وتفاعلاتها ومركباتها. هدف الدرس		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		المفاهيم الأساسية	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		أسباب ظهور ميكانيك الكم	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		النظم الاحداثية	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		الاعداد المعقدة	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		قانون نيوتن بالحركة	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		نظرية بور	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		أطياف ذرة الهيدروجين	محاضرات	امتحان+نشاط

امتحان+نشاط	محاضرات	اشعاع الجسم الأسود	2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	فرضيات ميكانيك الكم	2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	الجسم في صندوق	2	10
امتحان+نشاط	محاضرات	طرق التقريب لمعادلة شرودنكر	2	11
امتحان+نشاط	محاضرات	مطيافية الأشعة تحت الحمراء	2	12
امتحان+نشاط	محاضرات	مطيافية المايكرويف	2	13
امتحان+نشاط	محاضرات	الاطياف الالكترونية	2	14
		امتحان		15

#### 11. 7 تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

Physical Chemistry - Dr. Nouri Khalifa Fayyad Physical Chemistry - Dr. Muslim Abd	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
مجموعة من المقالات المنشورة بكافة المصادر الورقية والالكترونية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	الكيمياء الحياتية / مرحلة الرابعة
2. رمز المقرر	EWC 3405
3. الفصل /السنة	

2023-2024 / الثاني					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلبي)\عدد الوحدات (الكلبي)					
2/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : سحر عامر احمد البريد الالكتروني: Edw.sahar_mjd90@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			أن يتعرف الطالب على مفهوم الكيمياء الحيوية. 2- سيعرف الطالب كيف يمكن للجسم أن يصنع مركبات للحصول على الطاقة . 3- التعرف على طرق مصدر الطاقة .		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			محاضرات		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		هضم البروتينات	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		ايض الاحماض الامينية	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		التفاعلات الايضية للاحماض الامينية	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		دورة اليوريا	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		دورة كلوكوز- الاين	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		تفويض الاحماض الامينية	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		الاحماض الامينية التي تكون اسيتايل مرافق الانزيم A	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		الامتحان الاول		امتحان
9	2		البناء الحياتي للاحماض الامينية غير الاساسية	محاضرات	امتحان+نشاط

امتحان+نشاط	محاضرات	تحويل الاحماض الامينية الى نواتج خاصة	2	
امتحان+نشاط	محاضرات	بناء البروتينات	2	11
امتحان+نشاط	محاضرات	المواد الاولية لبناء البروتينات	2	12
امتحان+نشاط	محاضرات	التحويلات بعد عملية الترجمة للبروتينات	2	13
امتحان+نشاط	محاضرات	تكرار المعلومات الوراثية واستنساخها	2	14
		امتحان		15
11. 7 تقييم المقرر				
توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ				
12. مصادر التعلم والتدريس				
Metabolism of carbohydrate , metabolism of lipid	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			
Lehninger principle of biochemistry 6th edition	المراجع الرئيسية (المصادر)			
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)			
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت			

### وصف المقرر

1. اسم المقرر
التحليل الالي / مرحلة الرابعة
2. رمز المقرر
<b>EWC 3405</b>
3. الفصل / السنة
2023-2024 / الاول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف

2023/9/1

5. اشكال الحضور المتاحة

حضور

6. عدد الساعات الدراسية(الكلبي)\عدد الوحدات (الكلبي)

5,5 / 5

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم : فراس فاضل علي حمد البريد الالكتروني:edw.firas\_flow@uoanbar.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

أ. أن يفهم الطالب معنى التحليل الآلي .  
 ب . أن يتعرف الطالب على الطرائق المستخدمة في التحليل الآلي .  
 ج. أن يتعلم الطالب فكرة التحليل بالطرق الآلية .  
 د . أن يعرف الطالب ما المقصود بالشعاع الكهرومغناطيسي .  
 هـ. ان يعرف الطالب طرق التحليل الطيفية  
 و. ان يعرف الطالب طرق التحليل الكهربائية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية محاضرات

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	5		مقدمه عن التحليل الآلي الشعاع الكهرومغناطيسي و تأثيره مع الماده , طبيعة الشعاع الكهرومغناطيسي والتأثير الكهروضوئي	محاضرات	امتحان+نشاط
2	5		الطيف الكهرومغناطيسي، انكسار الأشعة، انعكاس الأشعة	محاضرات	امتحان+نشاط
3	5		استقطاب الضوء والفعاليه البصريه المقطاب , امتصاص الشعاع, انبعاث الشعاع , التفلور و التفسفر	محاضرات	امتحان+نشاط
4	5		مقدمه في التحليل الكمي بامتصاص الشعاع الكهرومغناطيسي , القوانين الكميه لامتصاص تطبيقات قانون الميرت -بيير، التحديدات في تطبيق قانون بيير	محاضرات	امتحان+نشاط
5	5		أجهزة القياس الطيفي ومكثاتها ,مصادر الطاقة الشعاعيه مسيطرات الطول الموجي , حاويات	محاضرات	امتحان+نشاط



		النموذج			
امتحان+نشاط	محاضرات	المكشافات ,قاريء اشارة المكشاف, تطبيقات الـمتصاص في المنطقتين المرنيه والفوق البنفسجيه ,الفصائل الماصه لالشعاع ,		5	6
امتحان+نشاط	محاضرات	تأثير المذيب ,تأثير الكروموفورم ,تأثير ألوكسوكروم , التحليل الكمي والنوعي الشعه المرنيه والفوق البنفسجيه التحليل بقياس الاستطاره والتعكير معادلة رايلي		5	7
امتحان+نشاط	محاضرات	مقياس التعكير ,مقياس الاستطاره تطبيقات		5	8
امتحان+نشاط	محاضرات	حساب طاقة الـهتزاز الـمتطاطي ,المهتز التوافيقي , تحضير النماذج , التحليل الكمي والنوعي الشعه ماتحت الحمراء التحليل بالطرائق الكهروكيميائيه ,		5	9
امتحان+نشاط	محاضرات	الخليه الكهروكيميائيه ,ملتقيات السوائل ,بعض انصاف الخاليا		5	10
امتحان+نشاط	محاضرات	معادلة نرنست , الـأقطاب المرجعيه القياسات الجهديه ,القياس المباشر لتركيز الـانصاف ,التسحيحات الجهديه ,التسحيحات الترسيبيه		5	11
		امتحان		5	12
امتحان+نشاط	محاضرات	سحيحات تكوين المعقدات ,تسحيحات الأكسده والـأختزال ,قياس الـس الهيدروجيني ,الـأقطاب الـنتقائيه الترسيب الكهربياني والقياس الكولومي ,قوانين التحليل الكهربياني ,التفاعلات عند الكاثود والأنود		5	13
امتحان+نشاط	محاضرات	التحليل الكمي ومعادلة الكوفيتش ,مواصفات قطب الزنبق المتقاطر التوصيل الكهربياني ,التوصيل الـالكتروليئي ,تطبيقات قياسات التوصيل		5	14
امتحان+نشاط	محاضرات	لمطيافيه الذريه ,الـامتصاص الذري ,مطياف الـامتصاص الذري المواقف والمرذات ,التحليل الكمي لالـامتصاص الذري مطيافية النبعث ,اثارة العينات , التحليل الكمي لالنبعث الذري		5	15
11. 7تقييم 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	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	التحليل الكيميائي الآلي د. عبد المحسن الحيدري التحليل الكيميائي الآلي د. فاضل جاسم وجماعته
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكيمياء التحليلية (سكوج)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

### وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصناعية / مرحلة الرابعة	
2. رمز المقرر	
<b>EWC 3408</b>	
3. الفصل / السنة	
2024-2023 / الثاني	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/3/27	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)	
2/64	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : ميسون ابراهيم احمد البريد الالكتروني May19u4004@uoanbar.edu.iq	
8. اهداف المقرر	

الاهداف المادة الدراسية	التعرف على البوليمرات وانواعها وكذلك معرفة عسرة المياه , انواع الاسمنت والتعرف على صناعة الورق بالاضافة الى النظريات التي تفسر نشوء النفط الخام .
-------------------------	---

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية محاضرات

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		البوليمرات	محاضرات	امتحان+نشاط
2	2		حساب الوزن الجزيئي للبوليمر	محاضرات	امتحان+نشاط
3	2		المياه والصناعة	محاضرات	امتحان+نشاط
4	2		العسرة في المياه	محاضرات	امتحان+نشاط
5	2		تأثير الاملاح الموجوده في المياه عل الصناعات	محاضرات	امتحان+نشاط
6	2		طرق ازالة العسرة والاملاح	محاضرات	امتحان+نشاط
7	2		طرق ازالة الغازات الذائبة في المياه	محاضرات	امتحان+نشاط
8	2		امتحان شهري	محاضرات	امتحان+نشاط
9	2		صناعة الزجاج	محاضرات	امتحان+نشاط
11	2		انواع الزجاج	محاضرات	امتحان+نشاط
12	2		صناعة الاسمنت	محاضرات	امتحان+نشاط
13	2		انواع الاسمنت ومواصفاته	محاضرات	امتحان+نشاط
14	2		مراحل انتاج الاسمنت	محاضرات	امتحان+نشاط
15	2		التركيب الكيميائي للنفط الخام	محاضرات	امتحان+نشاط

11. 7 تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحري9رية والتقارير... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

كتاب الكيمياء الصناعية	المراجع الرئيسية (المصادر)
مجموعة من المقالات المنشورة بكافة المصادر الورقية والالكترونية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت

## وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء التشخيص العضوي / مرحلة الرابعة					
2. رمز المقرر					
EWC 3406					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 / الثاني					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/3/27					
5. اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)					
2/64					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : رشا عزام عبد الله البريد الالكتروني edw.rashahamdi74@uoanbar.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
التعرف على كيفية تشخيص المركبات العضوية باستخدام اجهزة IR والتعرف على مطيافية الرنين النووي المغناطيسي وكيفية حدوئه			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات			الاستراتيجية		
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		مقدمة في التشخيص العضوي	محاضرات	امتحان+نشاط

امتحان+نشاط	محاضرات	مطيافية الأشعة تحت الحمراء	2	2
امتحان+نشاط	محاضرات	ميكانيكية امتصاص الشععة تحت الحمراء	2	3
امتحان+نشاط	محاضرات	استخدام طيف الشععة تحت الحمراء في التعرف على المركبات العضوية	2	4
امتحان+نشاط	محاضرات	امتحان	2	5
امتحان+نشاط	محاضرات	تطبيقات IR في تشخيص المركبات العضوية	2	6
امتحان+نشاط	محاضرات	مطيافية الرنين النووي المغناطيسي	2	7
امتحان+نشاط	محاضرات	كيفية حدوث الرنين النووي	2	8
امتحان+نشاط	محاضرات	ملاحظات مهمة في مطيافية الرنين النووي المغناطيسي	2	9
امتحان+نشاط	محاضرات	انشطار إشارات الرنين واسبابه	2	11
امتحان+نشاط	محاضرات	انشطار إشارات الرنين واسبابه	2	12
امتحان+نشاط	محاضرات	تطبيقات الرنين النووي في تشخيص المركبات العضوية	2	13
امتحان+نشاط	محاضرات	مطيافية $^{13}\text{C}$ NMR	2	14
		امتحان	2	15

#### 11. 7 تقييم المقرر

توزيع 8الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

#### 12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
كتاب الكيمياء التشخيص العضوي	المراجع الرئيسية (المصادر)
مجموعة من المقالات المنشورة بكافة المصادر الورقية والالكترونية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت