



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

وصف المقررات الـراسية لقسم الكيمياء
كلية التربية للعلوم الصرفة, جامعة الموصل
للعام الـراسي 2024-2025

وصف المقررات الدراسية للمرحلة الاولى

قسم الكيمياء

للعام الدراسي 2024-2025

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء /

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل
الكيمياء العضوية

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء العضوية النظري/المرحلة الاولى	
2. رمز المقرر	
EDCH25M10131	
3. الفصل / السنة	
2025/2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/8/31 - 2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور منتظم / صفوف الكترونية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة بالاسبوع / 7 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم : م. د. هديل سمير عزيز / الأيميل: hadilsamir1977 @uomosul.edu.iq	
الاسم : أ.م.د. انتصار قحطان محمود / الأيميل mahmood_intisar@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none">• ان يتعلم الطالب أهمية الكيمياء العضويه وفروعها وتركيب المركبات وطرق تحضيرها• 1. تعرف الطلبة على موضوع الكيمياء العضوية ودوره في فهم مبادئ الكيمياء الحديثة واستخداماتها اليومية.• 2. كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الأخرى• 3. يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة مادة الكيمياء وكيفية تعاملهم مع طلبة المدار• 4- اداء عملهم في المختبرات البحثية• 5. حث الطلبة على اداء اختصاصهم ليس فقط كمدرسين وانما في دوائر الدولة الأخرى	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
المحاضرة النظرية، الحوار والمناقشات، طرح الأمثلة وحل المشكلات	الاستراتيجية

الواجبات البيتية،

النشاط اليومي للطلبة وتسجيل المشاركات لكل طالب وطالبة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
-1	2	اهمية الكيمياء العضوية	المركبات العضوية ،التوزيع الالكتروني في الاغلفة الرئيسية ، الترابط الايوني ،السالبية الكهربائية ، انواع الاواصر التساهمية ، الاواصر الهيدروجينية	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
2	2	انواع الاواصر الكيميائية	طريقة تكوين الاواصر الاحادية و الثنائية والثلاثية ، ظاهرة التعاقب ، الرنين	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
3	2	الالكانات	تسمية الالكانات ، تحضير الالكانات ، تفاعلات الالكانات	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
4	2	الالكانات الحلقية	تسمية ، تحضير ، تفاعلات ، هيئة الالكانات الحلقية	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
5	2	الالكينات	تسمية ، تفاعلات	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
6	2	الالكينات	تحضير الالكينات	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
7	2	الالكينات	الاشكال الهندسية للالكينات ، السز والترانس	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
8	2	الدائينات	انواع الدائينات ، التسمية ، طرق التحضير ، التفاعلات	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
9	2	الالكينات	تسمية الالكينات ، تحضير ، تفاعلات	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
10	2	المركبات الاروماتية	اهمية المركبات الاروماتية ، تسمية المركبات الاروماتية	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
11	2	المركبات الاروماتية	المجاميع الساحبة والمجاميع الدافعة	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية
12	2	المركبات الاروماتية	الرنين ، طرق التحضير	المحاضرة	الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية الشهرية

الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعلات المركبات الاروماتية	المركبات الاروماتية	2	13
الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تسمية وتحضير هاليدات الالكيل والاريل	هاليدات الالكيل والاريل	2	14
الواجبات اليومية ، الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	ميكانيكيات التعويض النيوكليوفيلي	هاليدات الالكيل والاريل	2	15

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية وامتحانات نصف السنة والامتحانات النهائية والتقارير الخ الامتحان اليومي 5 درجات وامتحان نصف السنة 20 درجة والمادة العلمية 25 درجة ومحصلة السعي السنوي 50 درجة الامتحان النهائي 50 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكيمياء العضوية / د.محمد نزار / د.خالد محمود
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	Organig Chemistry Morrison & Boyd
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	https://cultry.uobasrah.edu.iq
نسبة تحديث المنهاج	

جامعة البصرة
كلية التربية للعلوم الصرفة
رئيس قسم الكيمياء وتوقيع رئيس القسم او الفرع
أ.م.د. صر ننون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. انتصار قحطان محمود
م. د. هديل سمير حميد

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: : تربية علوم صرفة القسم الكيمياء:

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء اللاعضوية النظري/ بكالوريوس / المرحلة الاولى	
2. رمز المقرر	
EDCH24M1011	
3. الفصل / السنة	
2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور منتظم	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٦٠ ساعة / ٤ وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: د.عبيد سالم محمد الايمل :- abeersalim1971@uomosul.edu.iq الاسم : د.جاسم محمد الياس shumoo20@uomosul.edu.iq الايمل:-	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1- مبادئ اللاعضوية من خلال التعرف على بنية الذرة ورمز التيريم وإعداد الكم بالإضافة إلى تصنيف الجدول الدوري 2- الخواص الدورية للذرات وعامل الحجب 3- انواع الأواصر وطبيعتها (المركبات الايونية) 4- نظريات الناصر (المركبات التساهمية) • التهجين واشكال بعض المركبات البسيطة
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع الامتحانات الشهرية واليومية ، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة)

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1,2	x2=42	اكتساب المعرفة بمكونات الذرة	مبادئ عامة في الكيمياء اللاعضوية	اكتساب المعلومات للبنية الإلكترونية للذرة	الاسئلة الشفوية
3,4	2x2=4	الإلمام بمناطق الطيف	مبادئ عامة في الكيمياء اللاعضوية	طبيعة الإشعاع والأطياف الذرية	انجاز مهمة
5,6	2x2=4	اكتساب المعرفة بالترتيب الالكتروني	رمز التيريم واشكال الاوربتالات	اعداد الكم	الاسئلة الشفوية
7,8	2x2=4	معرفة الحالة المستقر للذرة	رمز التيريم واشكال الاوربتالات	مستويات الطاقة والاوربتالات الذرية	المناقشة
9,10	2x2=4	معرفة الطالب بمجاه الجدول الدوري	الجدول الدوري	مجاميع ودورات وخواص العناصر	الاسئلة الشفوية
11,12	2x2=4	الإلمام بدورات الجدول الدوري	الجدول الدوري	الترتيب الالكتروني	الاسئلة الشفوية
13,14	2x2=4	اكتساب المعرفة بعلا الجدول الدوري مع الخواص	بعض الخواص الدورية للذرات	عامل الحجب مع الامثلة	انجاز مهمة
15,16	2x2=4	الإلمام بلخواص الدورية	بعض الخواص الدورية للذرات	انصاف الأقطار الايونية والتساهمية	الاسئلة الشفوية
17,18			امتحان منتصف الفصل		اختبار المنتصف
19,20	2x2=4	اكتساب المعرفة بلخواص الدورية وعلاقتها مع الاصرة	حساب طاقة الاصرة والتدرج في خواص المجاميع والدورات	طاقة التاين، السالبة الكهربائية، الالفة الإلكترونية	حل أمثلة
21,22	2x2=4	اكتساب المعرفة لتكوين الاواصر	انواع الأواصر وطبيعتها	الاصرة الايونية والتساهمية والتناسقية والفلزية بالإضافة إلى بنية الشبكة البلورية	مناقشة
23,24	2x2=4	الإلمام بلحزيئات متشابهة الذرة والجزئيات مختلفة الذرة	نظريات التاصر للجزئيات المتشابهة والمختلذرات	نظرية اصرة التكافؤ والاوربتال الحزبي	شرح
25,26	2x2=4	اكتساب المعرفة بأشكال المركبات اللاعضوية	اشكال المركبات اللاعضوية	التهجين	رسم الاشكال

الاسئلة الشفوية	شرح مواضيع مختلفة	مراجعة عامة		2x2=4	27,28
الاسئلة الشفوية	المناقشة والعصف الذهني والانترنت	مناقشة اعمال الطالب		2x2=4	29,30
اختبار نهاية الفصل		امتحان نهاية الفصل			31

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
درجة امتحان نصف السنة من 20 ودرجة الامتحانات اليومية على مدار السنة الدراسية من 10 سيكون السعي من 40 والامتحان النهائي من 60

12. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء اللاعضوية ج 1 تأليف د.نعمان النعيمي وآخرون	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكيمياء اللاعضوية ج 1 تأليف د.باسم السعدي Inorganic Chemistry ,C.E.Houseroft and A G sharp sec.Ed.2005	المراجع الرئيسية (المصادر)
1.Advaced inorganic Chemistry cotton and Wilkinson 1972	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
Techniques inorganic Chemistry Edited by john p.Fackker ,Jr.s Larry,R.Falvello © 2011 by Taylor and Francis Group, LLC	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
لا يوجد تحديث	نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع صاحب المقرر

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
المقرر عليه
القسم او الفرع

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

أ.د. جاسم محمد الياس

د . عبيير سالم محمد

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: كيمياء

الكلية: التربية للعلوم الصرفة

الجامعة: جامعة الموصل

1. اسم المقرر:	
English Language	
2. رمز المقرر	
EDCH24 M 1111	
3. الفصل / السنة	
2025-2024 Annual System	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
Actual, theoretical and electronic to display required tasks and duties	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
30 ساعة نظري	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م نغم محي الدين حامد العبيديّ الأيميل : naghham.mohuyaldeen@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none">تواصل الطلبة مع اللغة الإنكليزية وتطوير قابليتهم اللغوية فيما يخص المصطلحات.تعريف الطلبة بالقراءة والكتابة الصحيحة باللغة الانكليزية.تعريف الطلبة باللفظ الصحيح للكلمات الإنكليزيةمعرفة وفهم أسس مادة اللغة الانكليزيةتوضيح العمليات الأساسية للمادة.التعرف على اهم المصطلحات باللغة الإنكليزية	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none">المحاضرات النظرية2- امتحانات مفاجئة بعد كل محاضرة3- اجراء مناقشات خلال المحاضرة4- اجراء اجاث متنوعة خلال الفصل الدراسي	الاستراتيجية

• 5- محاولة التعامل مع المادة العلمية بشكل يجعل الطالب ذو تركيز عالي من خلال الأسئلة والتبادل المعرفي بين الطلبة استراتيجية المجموعات المرنة	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-4	4	Personal Information	Chapter 1	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
5-9	5	Family and Friend	Chapter 2	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
10-14	5	Present and Past simple	Chapter 3	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
15-19	5	Comparative and Superlative	Chapter 4	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
20-25	6	Sounds in English	Chapter 5	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
26-30	5	Patterns the sentences	Chapter 6	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير

11. تقييم المقرر

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

- نصف السنة 25%
- السعي 15% يتضمن (اختبارات نظرية 5%، واجبات 5%، حضور 5%)
- النهائي 60%

12. مصادر التعلم والتدريس

• "New Headway Pre-intermediate Student's Book "Johan and Liz Soars	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• Practical English Usage	المراجع الرئيسة (المصادر)
Al-MAWRID – MODREN ARABIC/ENGLISH DICTIONARY	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
• https://arabic.britannicaenglish.com/	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
 ا.م.د. عمر دنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.م نعم محي الدين حامد

م.م نغم محي الدين حامد

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة :الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
حقوق الانسان	
2. رمز المقرر	
EDCH25 F1041	
3. الفصل / السنة	
السنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
5/10/2024	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 / 2	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم:أ.م.د. يونس مؤيد يونس الأيميل: younis1986mmyy@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<p>1- التعريف بمفهوم حقوق الانسان والديمقراطية</p> <p>2- المعرفة بتطورت هذا الحقوق وانقسمت الى اجيال وماهي المؤسسات الدولية المعنية بحقوق الانسان</p> <p>3- معرفة حقوق الانسان في زمن السلم والحرب وكيفية الحفاظ عليها</p> <p>4- التعرف على حقوق الشعوب الجماعية والفردية</p> <p>5- التعرف على الاجراءات والضمانات الكفيلة بقياد دولة تحترم حقوق الانسان ويمنع اي اساءة الى حقوق الانسان</p> <p>6- التعرف على حقوق الانسان اثناء التحقيق والمحاكمة</p> <p>7- التعرف على الجرائم والانتهاكات التي مارسها نظام البعث البائد خلال حكمه للعراق منذ 1979 ولغاية 2003.</p> <p>8- التعرف على مفاهيم الديمقراطية وانظمة الحكم والحقوق والحريات التي نصها عليها دستور العراق لعام 2005</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.	

2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني.
3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1 ساعة	- المعرفة والفهم. - المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	التعريف بموضوع حقوق الانسان	المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صفية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
2	1 ساعة	- المعرفة والفهم. - المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	مدخل لحقوق الانسان الاسلام	المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صفية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
3	1 ساعة	- المعرفة والفهم. - المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	التسلسل التاريخي لتشريع حقوق الانسان	المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح،	تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/

واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.				
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	خصائص ومصادر حقوق الانسان	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب.	1 ساعة	4
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	الثورات الغربية المساهمة في حقوق الانسان	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب.	1 ساعة	5
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	التكريس العالمي لحقوق الانسان	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب.	1 ساعة	6
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	اجيال حقوق	-المعرفة والفهم.	1 ساعة	7

<p>خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>الانسان</p>	<p>-المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>		
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>الحقوق والحريات</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>8</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>حقوق الانسان الجماعية</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>9</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط</p>	<p>حقوق الاقليات والجماعات المستضعفة</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>10</p>

<p>اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهاية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.</p>		<p>الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>		
<p>تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهاية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.</p>	<p>حقوق الانسان في وقت الحرب</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>11</p>
<p>تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهاية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.</p>	<p>حقوق الانسان في زمن الاحتلال الحربي</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>12</p>
<p>تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهاية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح،</p>	<p>الجرائم ضد الانسانية</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>13</p>

واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.				
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	الجرائم ضد الانسانية	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة.	1 ساعة	14
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	ضمانات حقوق الانسان	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	15
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	ضمانات حقوق الانسان	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	16
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	ضمانات حقوق الانسان	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	17

<p>خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>الانسان في المنظمات الدولية</p>	<p>-المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>		
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>التدخل الدولي لحماية حقوق الانسان</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>18</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>حقوق الانسان في العراق وفق دستور عام 2005</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>19</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/</p>	<p>المُحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط</p>	<p>مقدمة عن الديمقراطية ونشأتها</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>20</p>

اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.		الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب		
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	انواع الدول والحكومات	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	21
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	التصورات الفلسفية للديمقراطية	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	22
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	خصائص النظم الديمقراطية	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	23

واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	تدريبات صفية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.				
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صفية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	الديمقراطية المباشرة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	24
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صفية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	الديمقراطية غير المباشرة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	25
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صفية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.	الديمقراطية شبه المباشرة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	26
تقييم يومي من	المحاضرة والمناقشة،	الجرائم ضد	-المعرفة والفهم.	1 ساعة	27

<p>خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>الانسانية</p>	<p>-المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>		
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>ضمانات حقوق الانسان</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>28</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>العدالة الانتقالية</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>29</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/</p>	<p>المُحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط</p>	<p>اهداف التنمية المستدامة</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الاسس الحقيقية لمبادئ حقوق الانسان - تنمية قدرة الطلبة على</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>30</p>

اختبارات تحريرية شفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.	المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	الوصف وتنمية مهارات الوصف. - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب		
---	--	---	--	--

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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 أن وجدت)
د. حافظ علوان، حقوق الانسان	المراجع الرئيسية (المصادر)
د. خالغ بن محمد حقوق الانسان في اليهودية والمسيحية والاسلام	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
د. محمد يوسف علوان ود. محمد خليل الموسى القانون الدولي لحقوق الانسان : المصادر ووسائل الرقابة	
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
10%	نسبة تحديث المنهاج

جامعة الشرق الأوسط
كلية التربية والتعليم
اسم وتوقيع رئيس القسم أو الفرع
أ.م.د. عمر دنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
يونس مؤيد يونس

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر	
أصول التربية/ المرحلة الأولى	
2. رمز المقرر	
EDCH25M1091	
3. الفصل / السنة	
الفصل الأول والثاني / 2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025 / 2024	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الدوام اليومي (حضوري)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
توجد مجموعتين A,B (كل مجموعة مكونة من ثلاث شعب) أي أن عدد الساعات لكلا المجموعتين في الاسبوع = 6..... أما في الشهر = 6*4 أسابيع= 24 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د. محمد جاسم محمد حسين الأيميل : mjasimm855@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">• ان يتعرف الطالب على الاساس الحضاري لمجتمعنا ودور التربية في الحياة اليومية .• ان يتعرف الطالب بضرورة معرفة قيمة الحضارات القديمة في تقدم المجتمعات .• ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية لاسس التربية• ان يتعرف الطالب خصائص التربية واهدافها .• ان يتعرف الطالب على المعاهد التعليم في الاسلام• ان يتعرف الطالب على الاساس التاريخي والمناهج الدراسية للعصور القديمة والحديثة.• ان يقارن الطالب بين التربية في اثنيا واسبارطة .• ان يفهم مراحل التي مرت بها التربية العربية الاسلامية• ان يتعرف الطالب على الدور التربوي للأسرة والمدرسة والمجتمع .• ان يفهم معنى البحث العلمي وخطواته .
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

المحاضرة، المناقشة والحوار، المنصة التعليمية Google classroom، حل المشكلات، المحاضرة المطورة، التعلم التعاوني، الألعاب التعليمية، العصف الذهني، الاستجواب.	الاستراتيجية
---	--------------

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4+3+2+1	8=4*2	يتعرف على اهداف التربية المعرفية والوجدانية والمهارية	مفهوم التربية /اهدافها /خصائص التربية	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
8+7+6+5	8=4*2	التعرف على الاساس التاريخي والمناهج الدراسية للعصور القديمة والحديثة	الاساس التاريخي للتربية /التربية في المجتمعات البدائية وسماتها /المدرسة العراقية القديمة /نظام التعليم والمناهج الدراسية /الادارة المدرسية /المكتبات /العلاقة بين البيت والمدرسة	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
12+11+10+9	8=4*2	يتعرف على التربية في الصين قديما	التربية الصينية /نظام التعليم والامتحانات فيها قديما -امتحانات الدرجة الاولى والثانية والثالثة	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
16+15+14+13	8=4*2	يتعرف على التربية اليونانية قديما (اثنيا واسبارطة)	التربية اليونانية / العوامل التي ساعدت على تقدمها -مراحل نظم التربية -نظام التربية في اسبارطة - تربية البنات في اسبارطة -نظام التربية في اثنيا -تربية البنات في اثنيا	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
20+19+18+17	8=4*2	يفهم مراحل التي مرت بها التربية العربية الاسلامية	مراحل التربية العربية الاسلامية /مرحلة عصر ما قبل الاسلام - ظهور الدعوة الاسلامية -مرحلة انتشار الدين الاسلامي في عهد الخلفاء الراشدين والامويين خارج الجزيرة العربية -مرحلة العصر العباسي (العصر الذهبي - التقدم والازدهار -	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان

		مرحلة التدهور والانحلال			
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	معاهد التعليم في الاسلام /الكتاب -المسجد - المدارس-المكتبات - حوانيت الوراقين -منازل العلماء -القصور - المجالس الادبية اساليب التعليم في التربية العربية الاسلامية - طريقة التعليم -سن التعليم -العقاب -تعليم المرأة -الزامية التعليم - المعلمون -التلاميذ	يتعرف على المعاهد التعليم في الاسلام في العصور السابقة	$8=4*2$	24+23+22+21
امتحان الفصل الاول	حضورى	اعلام الفكر التربوي / 1.ابن خلدون - اراءه التربوية 2. ابن سينا -مؤلفاته - اراءه التربوية -سياسة الرجل نفسه -سياسة الرجل ولده . 3.الغزالي -اراءه التربوية -رايه في تربية الطفل والتربية الخلقية -اراءه في اداب المعلم - اراءه المتعلم -مؤلفاته	يتعرف على اعلام الفكر التربوي	$4=2 * 2$	26+25
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الاساس الاجتماعي للتربية /الدور التربوي للأسرة - معنى الأسرة ووظيفتها 2.دور الأسرة في العملية التربوية -التنشئة الاجتماعية المبكرة - اطار العلاقات الاسرية -اثر النظام الثقافي الشامل الأسرة في تربية الطفل	يتعرف على معنى الأسرة ووظيفتها	$6=3 * 2$	29+28+27
امتحان الفصل الثاني	حضورى	دور الأسرة في المشاكل التربوية - مطالب الطفولة - الاعتماد على	التعرف على الدور التربوي للأسرة	$6=3*2$	32+31+30

		النفس - المساواة في معاملة الابناء - الهروب من المدرسة - تحكم الاباء في مصير الابناء - الاسرة والتغير الاجتماعي - اثر التغير في التماسك الاسري - اثر التغير في وظيفة الاسرة			
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الدور التربوي للمدرسة / مفهوم المدرسة ووظيفتها ابينة المدرسة وجوها الاجتماعي - التفاعل الاجتماعي والسلطة التعليمية - اطار العلاقات الاجتماعية في المدرسة - العلاقة بين المدرسين - العلاقة بين التلاميذ والمدرسين - علاقة المدير بالمدرسين والتلاميذ - علاقة المدرسة والمجتمع الخارجي = التعاون بين الاسرة والمدرسة	التعرف على الدور التربوي للمدرسة	8=4*2	36+35+34+33
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الدور التربوي للمجتمع م معنى المجتمع / المؤسسات الاجتماعية وسائط تربوية - التنسيق بين الوسائط التربوية / نشاط المؤسسات (الاذاعة .التلفزيون - الصحافة المسرح - دور العبادة - المكتبات العامة - الاندية والساحات الرياضية - المعارض والمتاحف .العائد الاقتصادي للتعليم - تمويل التعليم	التعرف على الدور التربوي للمجتمع	8=4*2	40+39+38+37
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	مفهوم البحث العلمي / خطوات البحث العلمي - صعوبات المنهج العلمي	يفهم معنى البحث العلمي وخطواته	4=2*2	42+41

		في العلوم الاجتماعية - منهجية البحث في التربية	ومنهجيته.		
امتحان نهاية الفصول		مراجعة		2 ساعتين	43
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					
<ul style="list-style-type: none"> د.علي الفائمي ، كتاب اسس التربية والارشاد التربوي ، دار النبلاء ، عمان (2014 م). 			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
<ul style="list-style-type: none"> د.ابراهيم رمضان الديب ، اسس ومهارات بناء القيم التربوية ، مكتبة النور ، عمان (2013) د.محمد الشاذلي ، اسس تربية الاجتماعية في الاسلام ، مكتبة نور ، عمان (2013). د.عطية خليل عطية ، اسس تربية مركز نينوى لتقنية المعلومات (2020). د.عبد الكريم اليماني ، اسس تربية ، سلسلة كنوز المعرفة 2018. 			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
التوجيه إلى مواقع إلكترونية لها علاقة بموضوعات المادة، توجيه الطلبة على استخدام مكتبة الكلية للاطلاع على المصادر الخاصة بمادة أسس التربية.			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		
لا يوجد			نسبة تحديث المنهاج		



 اسم وتوقيع رئيس القسم أو الفرع
 (رئيس قسم الكيمياء)
 أ.م.د. عمر دنون علي



 اسم وتوقيع صاحب المقرر
 أ.م.د. محمد جاسم محمد حسين

نموذج وصف المقرر

القسم : الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية					
علم الاحياء / المرحلة الاولى					
2. رمز المقرر					
EDCH25M1061					
3. الفصل / السنة					
2025-2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/9 /1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضورى – الصف الالكتروني					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
ساعتان / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي					
الاسم: ا.م.د. حنان صديق سعدون الأيميل: noon2005@uomosul.edu.iq					
الاسم: م.د. طه عبد الوهاب خميس الأيميل: dr.tahaalawni19@uomosul.edu.iq					
الاسم: م.د. رافع قاسم محمد الأيميل: dr.rafeaqm@uomosul.edu.iq					
:					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> التعرف على المبادئ الأساسية لعلم الاحياء بفرعيه النبات والحيوان التعرف على التطبيقات العملية لعلم الاحياء 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			المحاضرة النظرية، الحوار والمناقشات ، حل المشكلات ، اجراء تجارب عملية ، التقارير والواجبات اليومية		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية	تطور علم الحيوان عبر المراحل التاريخية	المحاضرة والمناقشة	الامتحانات اليومية
الثاني	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية	مدخل الى علم النبات	المحاضرة والمناقشة	الامتحانات اليومية
الثالث	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية	علاقة علم الاحياء بالعلوم	المحاضرة	الامتحانات اليومية

الاربع	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية	الخلية النباتية	الاشرى	والمناقشة
الخامس	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية	الخلية الحيوانية و انواع الخلايا الحيوانية	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية واعداد تقارير والواجبات البيئية
السادس	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية	البناء الضوئي في النبات	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية واعداد تقارير والواجبات البيئية
السابع	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية	عضيات الخلية الحيوانية	المحاضرة و المناقشة	الواجبات اليومية
الثامن	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية للتنفس	التنفس في النبات	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية واعداد تقارير والواجبات البيئية
التاسع	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية للانسجة الحيوانية	مقدمة عن الانسجة الحيوانية	المحاضرة و المناقشة	الواجبات البيئية
العاشر	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	أسس تصنيف النبات	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية واعداد تقارير والواجبات البيئية
الحادي عشر	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية للانسجة الحيوانية	انواع الانسجة الحيوانية	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية واعداد تقارير والواجبات البيئية
الثاني عشر	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية لعلم الفطريات	مدخل الى علم الفطريات	المحاضرة و المناقشة	الواجبات البيئية
الثالث عشر	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية للانسجة الحيوانية	النسيج الغدي وانواع الغدد	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية وواجبات البيئية
الرابع عشر	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	اقسام الفطريات	المحاضرة و المناقشة	الواجبات البيئية
الخامس عشر	ساعتان	فهم المبادئ الاساسية للانسجة الحيوانية	مكونات الانسجة الحيوانية وخلاياها	محاضرة و المناقشة	عمل تقرير عن الانسجة الحيوانية
السادس عشر	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية لعلم الطحالب	مدخل الى علم الطحالب	محاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية واعداد تقارير والواجبات البيئية
السابع عشر	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	الجهاز العضلي	محاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية
الثامن عشر	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	اقسام الطحالب	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية وواجبات البيئية
التاسع عشر	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	جهاز الدوران	محاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية
العشرون	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية لعلم الجراثيم	مدخل الى علم الجراثيم	المحاضرة و المناقشة	الواجبات البيئية
الواحد والعشرون	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	خصائص الحياة	محاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية
الاثنان والعشرون	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	احياء مجهرية التربة	المحاضرة و المناقشة	الواجبات البيئية
الثالث والعشرون	ساعتان	فهم المبادئ الأساسية	مدخل الى علم فسلجة النبات	المحاضرة و المناقشة	الامتحانات اليومية

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

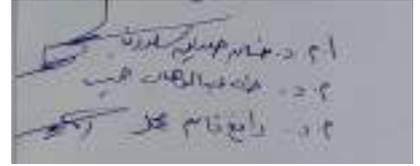
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير.

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<p>1- المملكة النباتية 1977 تأليف حسين العروسي و عماد الدين وصفي /دار المطبوعات الجديدة / جمهورية مصر العربية.</p> <p>2- الطحالب والاركيكونات (1991) تأليف إبراهيم خضر مولود ونضال ادريس سليمان وإبراهيم توفيق البصالم / دار ابن الاثير للطباعة والنشر / جامعة الموصل.</p> <p>3- علم النسيج (2000) تأليف د. كواكب عبد القادر المختار، د. عبد الحكيم احمد الراوي. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد.</p> <p>4- الفسيولوجيا 2020 تأليف ليندا س. كوستانزو، طوكيو، كلية الطب جامعة الكومنولث.</p> <p>5- جسم الانسان وامراضه (2006). تأليف: د. الياس حاجوج، المعهد البيولوجرافي، المانيا.</p> <p>6- امراض الدم. (2004). تأليف: ن. س. هيونز جونز. الطبعة السابعة، بلاكويل للنشر.</p>	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
15%	نسبة تحديث المنهاج



اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع



اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. حنان صديق سعدون

م.د. طه عبد الوهاب خميس

م.د. رافع قاسم محمد

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية: الكيمياء التحليلية النظري/ المرحلة الاولى- قسم الكيمياء

2. رمز المقرر: EDCH24M1021

3. الفصل / السنة: 2025-2024

4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/8/31-2024/9/1

5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري- الصفوف الالكترونية

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي): 2 ساعة لكل محاضرة/ 6 وحدات

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي

الاسم: أ.م.د. رواء عبد العليم أحمد
الأيمل: rawaazakaria72@uomosul.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- التعرف على أهمية الكيمياء التحليلية وأقسامها
- التعرف على طرق التعبير عن التركيز الكيميائي والاتزان الكيميائي وقانون فعل الكتلة. أنواعها والقوانين المستخدمة في حساب الدالة الحامضية لهذه المحاليل.
- التعرف على المحاليل المنظمة .
- التعرف على ثابت حاصل الاذابة وطرق التحليل الكمي والحوامض والقواعد والنظريات المفسرة لهما.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

المحاضرة النظرية، الحوار والمناقشات، طرح الامثلة وحل الاسئلة والواجبات البيتية.
النشاط اليومي للطلبة وتسجيل المشاركات لكل طالب وطالبة

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2=1×2	أكتساب نظرة معرفية عامة عن علم الكيمياء والعناصر الكيميائية	مقدمة عامة عن علم الكيمياء والخواص الدورية للذرات وتصنيف	نظري	

العناصر					
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	المولارية والعيارية والفورمالية والنسبة المئوية وجزء لكل مليون	أكتساب معرفة بطرق التعبير عن التركيز وطرق تحضير المواد الصلبة والسائلة	$6=3 \times 2$	4-2
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	حل المسائل المتعلقة بالموضوع	أكتساب معرفة في كيفية حساب الوزن الجزيئي والوزن المكافئ للمركبات الصلبة والسائلة	$6=3 \times 2$	7-5
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	التفاعلات العكسية وغير العكسية وأنواع الانظمة الكيميائية وحل المسائل المتعلقة بالموضوع	أكتساب معرفة بالاتزان الكيميائي	$6=3 \times 2$	11-8
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	ماهر ثابت حاصل الاذابة والعوامل المؤثرة على ذوبانية الراسب وحل المسائل الحسابية	أكتساب معرفة بثابت حاصل الاذابة للاملاح الشحيحة الذوبان	$6=3 \times 2$	14-12
		أمتحان نصف السنة			15
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	أنواع الاملاح والعلاقة بين Ka و Kw و Kh	أكتساب معرفة بالتحلل المائي للاملاح	$6=3 \times 2$	18-16
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	أنواع المحاليل المنظمة وحل المسائل الحسابية	المحاليل المنظمة	$6=3 \times 2$	21-19
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	الالكترونوليتات القوية والضعيفة وحل المسائل الحسابية	كتساب معرفة بالاتزان الايوني	$6=3 \times 2$	24-22
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	المواد القياسية الاولية والثانوية وأنواع التسحيحات وتفسير عمل الدلائل	التحليل الحجمي والدلائل وكيفية تفسير عملها	$6=3 \times 2$	27-25
أمتحان ونشاط يومي وواجب بيئي	نظري	أنواع منحنيات التسحيح	منحنيات التسحيح	$6=3 \times 2$	30-28

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المنهجي باللغة العربية التحليل الوصفي والحجمي ، د.ثابت سعيد الغبشة، (1986) جامعة الموصل	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكتاب المنهجي باللغة الانكليزية: Fundamentals of analytical chemistry (Skoog and west)	المراجع الرئيسية (المصادر)
أسس الكيمياء التحليلية د.ثابت سعيد الغبشة ، د.مؤيد العباجي	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
Chemix, Chems sketch, Chemdraw	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الصرفة
رئيس قسم الكيمياء
أ.م.د. عمر ذنون علي

أ.م.د. رواء عبدالعليم أحمد

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: قسم الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
العضوية العملي / المرحلة الاولى	
2. رمز المقرر	
EDCH25 M10131	
3. الفصل / السنة	
2024 - 2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/9/2024 - 31/8/2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور اليومي - الصفوف الالكترونية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
2 ساعة / 7 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم : ا.م.د. هديل سمير عزيز / الايميل : hadilmagid1977 @uomosul.edu.iq الاسم ا.م. د. ياسر شكيب / الايميل : الاسم ا.م.د. نعم حازم سليم / الايميل : d.n3malmola@uomosul.edu.iq الاسم: م.د. اتصار قحطان محمود / الأيميل : mahmood_intisar@uomosul.edu.iq الاسم :م.م. انوار محمود / الايميل : الاسم : د. عمر عبدالله صالح	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	ان يتعلم الطالب أهمية الكيمياء العضويه وفروعها وتركيب المركبات وطرق تحضيرها 1. تعرف الطلبة على موضوع الكيمياء العضوية ودوره في فهم مبادئ الكيمياء الحديثة واستخداماتها اليومية. 2. كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الاخرى 3. يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة مادة الكيمياء وكيفية تعاملهم مع طلبة المدار 4- اداء عملهم في المختبرات البحثية 5. حث الطلبة على اداء اختصاصهم ليس فقط كمدرسين

وانما في دوائر الدولة الاخرى

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

النظرية، الحوار والمناقشات، طرح الأمثلة
وحل المشكلات الواجبات البيتية،
النشاط اليومي للطلبة وتسجيل المشاركات
لكل طالب وطالبة.
المحاضرة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الاجهزه والأدوات المختبريه	الادوات المختبرية	مشاهدة تلك الاجهزه داخل المختبر	الامتحان
2	2	ثوابت فيزياوية	درجة الغليان	اجراء تجربة	الامتحان
3	2	ثوابت فيزياوية	درجة الانصهار	اجراء تجربة	الامتحان
4	2	تنقية المواد العضوية الصلبة	النسامي	اجراء تجربة	الامتحان
5	2	تنقية المواد العضوية الصلبة	البلورة	اجراء تجربة	الامتحان
6	2	تنقية المواد العضوية السائلة	التقطير البسيط	اجراء تجربة	الامتحان
7	2	تنقية المواد العضوية السائلة	القطير التجزيئي	اجراء تجربة	الامتحان
8	2	تنقية المواد العضوية السائلة	التقطير البخاري	اجراء تجربة	الامتحان
9	2	التحضير	تحضير الميثان	اجراء تجربة	الامتحان
10	2	تحضير	تحضير الهكسين الحلقي	اجراء تجربة	الامتحان
11	2	تحضير	تحضير الاستلين	اجراء تجربة	الامتحان

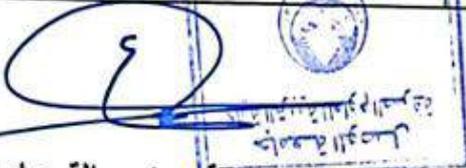
11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 25 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ اجراء امتحانت يومية من 5 درجات مع اجراء تقارير على التجارب من 10 درجات وامتحان نص سنه من 5 درجات ونهاية السن من 5 درجات المجموع كلي 25درجه

12. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء العضوية العملي / د. مروان زكريا	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)

	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج



 اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
 أ.م.د. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 د. هديل سمير عزيز
 د. انتصار قحطان محمود
 د. نعم حازم سليم
 د. ياسر شكيب
 د. عمر عبدالله
 م.م. انوار محمود

وصف المقررات الواسية للمرحلة الثانية

قسم الكيمياء

للعام الواسي 2024-2025

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة: الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية
علم النفس النمو التربوي
2. رمز المقرر
EDCH25M1081
3. الفصل / السنة
2025/2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
العام الدراسي الحالي 2024/2025
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور يومي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
2 ساعة اسبوعيا / 30 اسبوع
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: تنهيد عادل فاضل الأيمل: dr.tanhed@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر
<ul style="list-style-type: none">• ان يتعرف الطالب على مفهوم علم النفس التربوي ومجالات اهتماماته ودراسته .• ان يتعرف الطالب على معنى الاهداف التربوية وتصنيفها وتحويلها الى اهداف تعليمية .• ان يستوعب الطالب معنى الذاكرة وطبيعتها ودورها في التدريس.• ان يتعرف الطالب على اهمية الدافعية في مجال علم النفس التربوي• ان يتعرف الطالب على معنى انتقال اثر التعلم وتطبيقاتها التربوية• ان يتعرف يستوعب الطالب معنى المفهوم وعلاقتها بالتفكير العلمي والتفكير الابداعي• ان يتعرف الطالب على معنى التغذية الراجعة وانواعها واهميتها بالنسبة للمعلم .• ان يتعرف الطالب على نظريات التعليم وتطبيقاتها التربوية .

- ان يستوعب الطالب العوامل المؤثرة في التعلم .
- ان يتعرف الطالب على المهارات والعادات وكيفية اكتسابها والاستفادة منها في التعلم .
- ان يتعرف الطالب على مفهوم علم النفس النمو
- ان يتعرف على اهم نظريات النمو
- ان يدرك اخلاقيات مهنة التعلم
- ان يهتم وينمي الاخلاقيات الايجابية
- ان يبتعد عن الاخلاقيات السلبية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

طريقة حل المشكلات

طريقة التعلم التعاوني

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الاول	2	التعرف على معنى علم النفس التربوي	علم النفس التربوي وتطوره	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من الطالب
الثاني الثالث الرابع	2	ان يتمكن الطالب من صياغة الاهداف السلوكية وصياغة سؤال يحقق الهدف	الاهداف التربوية	=	=
الخامس السادس	2	الامتحان الاول للفصل الدراسي الاول التعرف على الذاكرة ونظرياتها	الذاكرة نظرياتها ودورها في التدريس	=	=
السابع	2	=	=	=	=
الثامن	2	التعرف على النسيان ونظرياتها	النسيان	=	=
التاسع	2	=	=	=	=

العاشر					
الحادي عشر	2	التعرف على انتقال اثر التعلم	انتقال اثر التعلم		
الثاني عشر	2				الامتحان الثاني للفصل الدراسي الاول
الثالث عشر	2	التعرف على دور الدافعية في عم	الدافعية		

			التعلم	2	الرابع عشر
				2	الخامس عشر
		المفاهيم وعلاقتها	تعلم معنى المفهوم والتفكير الابد والعلمي	2	السادس عشر
				2	السابع عشر
					الثامن عشر
		التغذية الراجعة	تعلم معنى التغذية الراجعة	2	التاسع عشر
		=	=	2	العشرين
			التعرف على مفهوم اخلاقيات مهنة التعلم		الاسبوع الحادي والعشرين
		نظريات التعليم	التعرف على نظريات التعليم		الاسبوع الثاني والعشرين
		نظريات النمو	التعرف على نظريات النمو		الاسبوع الثالث والعشرين
		=	تنمية الاخلاقيات الايجابية		الاسبوع الرابع والعشرين
		العوامل المؤثرة في التعل	التعرف العوامل المؤثرة في التعل		الاسبوع الخامس والعشرين
		=	العوامل التي تؤثر على النمو		الاسبوع السادس والعشرين
		الفروق الفردية واثرها التعلم	التعرف على الفروق الفردية		الاسبوع السابع والعشرين
		=	الابتعاد عن الاخلاقيات السلبية في مهنة التعليم		الاسبوع الثامن والعشرين
					الاسبوع التاسع والعشرين
			التعرف على المهارات والعادات		الاسبوع الثلاثون

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

12. مصادر التعلم والتدريس

اساسيات علم النفس التربوي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
علم النفس التربوي علم النفس المعرفي تفكير بلا حدود علم النفس النمو اخلاقيات مهنة التعليم	المراجع الرئيسية (المصادر)
مجلات كليات التربية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)

لا يوجد	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
50%	نسبة تحديث المنهاج




تهدد عادل فاضل

اسم وتوقيع صاحب المقرر
القسم او الفرع

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية : الكيمياء اللاعضوية / المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر : EDCH25M2011	
3. الفصل / السنة : 2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوريا	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) : 30 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم : ا.م.د. فادية جلال احمد	الأيمل : fadiaa374@uomosul.edu.iq
الاسم : ا.م.د. رنا رمزي عبد	الأيمل : ranaalbustani@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • ان يتمكن الطالب من حفظ رموز العناصر بالصيغة الصحيحة • ان يفهم الطالب كيفية التوزيع الالكتروني للعناصر ويحدد حالة الاكسدة • ان يتبين الطالب كل زمرة و صفاتها وموقعها من الجدول الدوري • ان يتعلم الطالب طريقة تحضير العناصر الغازية والكشف عنها ومعرفة خواصها • ان يميز الطالب بين الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات من حيث الخواص والاهمية • ان يكتب الطالب معادلات موزونة تصف التفاعلات الخاصة بكل زمرة
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ol style="list-style-type: none"> 1) مشاركة الطلبة في المحاضرة بطرح الاسئلة اثناء المحاضرة لكي يبقى الطالب على تواصل مع التدريسي وشد انتباههم. 2) طرح اسئلة والطلب من الطلاب جلب الاجابة في المحاضرة القادمة . 3) الامتحانات الشفهية واليومية اثناء وقت المحاضرة . 4) التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب . 6) اثاره بعض الاسئلة من المعلومات الحديثة عبر الانترنت

وحلها من قبل الطلبة ليتسنى الاختيار الاصح من بين كافة
الحلول .

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	اكتساب الطلاب المعرفة	الفصل الاول / تصنيف العناصر	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
2	2	اكتساب الطلاب المعرفة	اصرة المزدوج الالكتروني	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
3	2	اكتساب الطلاب المعرفة	الفصل الثاني / الهيدروجين	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
4	2	اكتساب الطلاب المعرفة	انواع الهيدريدات	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
5	2	اكتساب الطلاب المعرفة	الفصل الثالث / الفلزات القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
6	2	اكتساب الطلاب المعرفة	مركبات العناصر القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
7	2	اكتساب الطلاب المعرفة	طرق تحضير الفلزات القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
8	2	اكتساب الطلاب المعرفة	اكاسيد الفلزات القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
9	2	اكتساب الطلاب المعرفة	الفصل الرابع / الفلزات القلوية الترابية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير

واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	البريليوم الخواص والاستعمالات	اكتساب الطلاب المعرفة	2	10
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	طرق تحضير الفلزات القلوية الترابية	اكتساب الطلاب المعرفة	2	11
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	مركبات فلزات القلوية الترابية	اكتساب الطلاب المعرفة	2	12
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	الفصل الخامس / المجموعة الثالثة	اكتساب الطلاب المعرفة	2	13
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	البورون /صفاته العامة وتفاعله مع بعض المركبات	اكتساب الطلاب المعرفة	2	14
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	الالمنيوم صفاته العامة وتفاعله مع بعض المركبات	اكتساب الطلاب المعرفة	2	15
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	الفصل السادس / المجموعة الرابعة	اكتساب الطلاب المعرفة	2	16
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	صور الكاربون والفرق بينهما	اكتساب الطلاب المعرفة	2	17
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	بقية عناصر المجموعة والخواص المميزة لها	اكتساب الطلاب المعرفة	2	18
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	اكاسيد الكاربون والكاربيدات	اكتساب الطلاب المعرفة	2	19
واجب بيئي +	حضورى منتظم	الفصل السابع /	اكتساب الطلاب	2	20

امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير		المجموعة الخامسة مع تعداد العناصر المكونة لها وخواصها العامة ودراسة النيتروجين	المعرفة		
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	مركبات النيتروجين وطرق تحضيرها	اكتساب الطلاب المعرفة	2	21
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	الفسفور وطرق تحضيرها	اكتساب الطلاب المعرفة	2	22
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	بقية عناصر المجموعة	اكتساب الطلاب المعرفة	2	23
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	الفصل الثامن / عناصر مجموعة الأكسجين وخواصها الفيزيائية والكيميائية	اكتساب الطلاب المعرفة	2	24
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	نظائر الأكسجين وانواع الأكاسيد	اكتساب الطلاب المعرفة	2	25
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	الكبريت ومركباته وبقية عناصر المجموعة	اكتساب الطلاب المعرفة	2	26
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	الفصل التاسع / الهالوجينات	اكتساب الطلاب المعرفة	2	27
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل تقارير	حضورى منتظم	دراسة طرق تحضير الهالوجينات ومركباتها	اكتساب الطلاب المعرفة	2	28
واجب بيئي + امتحان يومي+ امتحان شهري+عمل	حضورى منتظم	الفصل العاشر / الغازات النبيلة	اكتساب الطلاب المعرفة	2	29

تقارير					
واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير	حضور منتظم	دراسة الغازات النييلة بشكل مختصر	اكتساب الطلاب المعرفة	2	30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

12. مصادر التعلم والتدريس

كيمياء العناصر المثلثة	• الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Chemistry of Representative Elements	•
"The Chemistry of the Elements" – N.N. Greenwood and A. Earnshaw	المراجع الرئيسية (المصادر)
"Inorganic Chemistry" – Catherine Housecroft and Alan G. Sharpe	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
الموسوعة العلمية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد تحديث	نسبة تحديث المنهاج



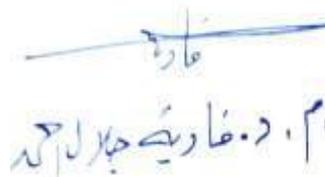
اسم وتوقيع رئيس القسم

د.م.أ. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع رئيس القسم



اسم وتوقيع صاحب المقرر



اسم وتوقيع صاحب المقرر

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء

1. اسم المقرر	
اللغة العربية/ المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
EDBI25F212	
3. الفصل / السنة	
الفصل الأول والثاني / 2024 / 2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الدوام اليومي (حضوري)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
ساعة/ 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م. غسان عزيز رشيد مصطفى الأيميل : Ghassanaziz1966@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	-تعريف الطلبة الجدد بأهمية لغتنا العربية وآدابها وفضلها على سائر العلوم، اذ هي اداة كل علم، الكيمياء وعلوم الحياة والعلوم الاخرى بالاضافة تعليمهم فن الكتابة الصحيحة واصوله العلمية، خلال برامج وتدريبات فنية حديثة. -معرفة المفاهيم الاساسية للغة العربية واهميتها العلم -كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربط بالظواهر العلمية الاخرى. - جعل الطالب يشعربقيمة وأهمية مادة اللغة العربية وفنونها . -تنمية المهارات العملية للطلاب من خلال قيامهم بالتجارب العملية التي تسهم في زيادة قدرة الطلاب على النقصي والاكتشاف وتنمية

<p>المهارات العقلية ومهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد.</p> <p>-تنمية عدد من الاتجاهات الإيجابية مثل : الموضوعية ،الأمانة العلمية في البحث ، تقدير العمل اليدوي ، تقبل العمل ضمن فريق متعاون واحترام آراء الآخرين، والاقتصاد في استخدام الفنون الانسانية كالمسرح والسينما.</p> <p>-كيفية التعامل مع الطلبة المدارس او المؤسسات الاخرى بعد التخرج.</p> <p>- امكانية ممارسة إختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والإعدادية.</p> <p>-مساعدتهم في كيفية التعامل في طرح مادتهم العلمية من خلال استخدام لغة البحث العلمي في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث.</p> <p>-توظيف المعرفة العلمية للطلاب بشكل يساعده على مواجهة المشكلات الحياتية.</p>
--

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>المحاضرة، المناقشة والحوار، المنصة التعليمية Google classroom، حل المشكلات، المحاضرة المطورة، التعلم التعاوني، الألعاب التعليمية، العصف الذهني، الاستجواب.</p>	الاستراتيجية
---	--------------

10. بنية المقرر

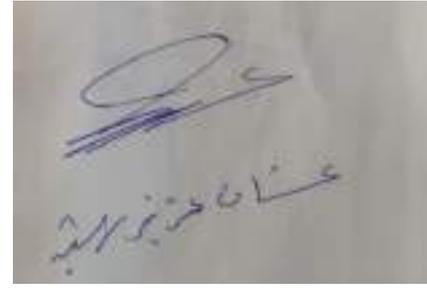
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2+3	3x3=9	إكتساب المعرفة في مجال الادب القديم	شرح اهمية دراسة نصوص في الفنون الادبية العربية القديمة وعناصرها و بشكل تفصيلي	نظري	امتحان ونشاط يومي

امتحان ونشاط يومي	عملي	شرح مادة الفاعل والمبتدأ والخبر وتقرعاته التعريف بمصطلحات اللغة العربية.. كالكلمة، اللفظ وغيرها شرح انواع علامات الاعراب وتأثيرها في الجملة و اعراباتها	إكتساب المعرفة والفهم للمصطلحات اللغوية	3x3=9	4+5+6
امتحان يومي	نظري	تأثيرات البلاغة العربية على احوال اللغة العربية ونصوص الرسائل والخطب وكتب الامثال شرح الامثال والخطب وفن الرسائل وتأثيراتها الثقافية .	إكتساب المعرفة والفهم لموضوع العولمة	3x3=9	7+8+9
امتحان فصلي	نظري	اجراء امتحان فصلي	إكتساب المعرفة والفهم من خلال نتائج الدراسة	3x3=9	10
امتحان شهري	نظري	الفرق بين الحكمة والمثل... شرح ابيات للمتنبي في الحكمة نموذج قصيدة ارادة الحياة	إكتساب المعرفة والفهم لفنون اللغة العربية	3x4=12	11+12+13+1 4

		تعريف بفنون النثر.. القصة والرواية، وانواع فنونه كالامثال والرسائل والمقامات مجاذرات حول موضوع علامات الترقيم واهميتها في النصوص دراسة في النصوص الواردة في الادب كرسالة ابن العميد وخطبة قس بن ساعة..			
امتحان نهائي	نظري	اجراء امتحان نهائي للكورس لتقييم اداء الطالب	إكتساب المعرفة والفهم للتجارب العملية بشكل كامل لاداء الطالب	3	15
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					
<ul style="list-style-type: none"> ● <u>النصوص الأساسية</u> الكتاب المنهجي باللغة العربية العامة ● اخرى مصادر وبحوث حديثة من منظومة الانترنت 			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
توجيه الطلبة على استخدام مكتبة الكلية للاطلاع على المصادر الخاصة بمادة اللغة العربية.			(المجلات العلمية، التقارير....)		
التوجيه إلى مواقع إلكترونية لها علاقة بموضوعات المادة،			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		
0./.			نسبة تحديث المنهاج		



اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع



اسم وتوقيع صاحب المقرر

وصف المقرر الكيمياء الفيزيائية

القسم: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء الفيزيائية - المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
EDCH24 M2051	
3. الفصل / السنة	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 \ 9 \ 1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى - الكتروني	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
(2x30=60) ساعة دراسية \ 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم : م.د. علاء عبد العزيز احمد	الايمل : Alaa_kemia@uomosul.edu.iq
م.د. دنيا بطرس توما	الايمل : dn_8420076@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • ان يتعرف الطالب على أساسيات كيمياء الديناميكا الحرارية في العديد من النظم الكيميائية (قانون الديناميكا الحرارية، الشغل، الانتالبي، الانتروبي، الطاقة الحرة، قواعد الصنف، الكيمياء الكهربائية). • يشرح العديد من الظواهر الكيميائية الحرارية (خاصتا الضغط البخاري، ثوابت الاتزان الكيميائي، تخفيف المحاليل، الخ) وذلك بفهم طاقة جيبس والجهد الكيميائي. • يميز بين أنظمة وقوانين الديناميكا الحرارية وتطبيقاتهم في المجالات الكيميائية البحتة والتطبيقية ويقارن بين أنظمة التفاعلات الكيميائية والأنواع المختلفة لحرارة التفاعل المصاحبة. • يحلل مشاكل النظم الكيميائية في مجالاتها المختلفة (الكيمياء الكهربائية والحركية-اتزان الصنف، الخ) ويصنف أنواع التفاعلات الكيميائية وإمكانية حدوث التفاعلات الكيميائية من عدمه من خلال التعرف على دوال الديناميكا الحرارية. • يستخدم التقنية الحسابات المختلفة بدقة باستخدام المعادلات الديناميكا الحرارية الأساسية ذات العلاقة . 	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> • طرائق التعليم والتعلم : المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الأمثلة، والمختبر العملي، والمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت. 	الاستراتيجية

- طرائق التقييم : الامتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة.
-

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2+3	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية والتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء	الخواص العامة للغازات ،صفات الغازات المثالية، قانون بويل، قانون شارل، قانون أفوكادرو للحجوم الجزئية، قانون كراهام للانتشار. 2. النظرية الحركية للغازات، حفظ الغاز، السرعة الجزيئية، توزيع ماكسويل للسرع، التصادم الجزيئي ومتوسط المسار الحر، لزوجة الغازات، مبدأ التوزيع المتساوي للطاقة.	نظري	امتحان ونشاط يومي
4+5+6	2x3=6		3. الغازات الحقيقية، أسبابها ، انحرافها عن السلوك المثالي، معادلة فاندر فالز، تكيف الغازات والحالة الحرجة، قانون الحالات المتناظرة، المعادلة الفيرالية .		
9+8+7	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الثرموديناميك واشكال الطاقة	مقدمة في الثرموديناميك، النظام والمحيط، حالة النظام ومتغيرات الحالة، النظام المغلق، النظام المعزول، النظام المفتوح، الخواص الشمولية، الخواص المركزة (الكميات الثرموديناميكية) قانون الصفر للثرموديناميك، قانون الاول للثرموديناميك، الشغل ،الطاقة واشكالها، الطاقة الحرارية والميكانيكية (تكافؤ الحرارة والشغل) الطاقة الكيميائية والطاقة الداخلية، التفاضل التام وغير التام	نظري	امتحان ونشاط يومي
10+11+12	2x3=6	اكتساب المعرفة في العمليات الاديباتية	العمليات الاديباتية، العمليات الأيزوثرمية، عمليات التمدد والتقلص، التمدد تحت ضغط ثابت، العملية العكسية، التمدد في الفراغ، التبخر العكسي للسوائل، التفاعلات تحت حجم ثابت، التفاعلات تحت ضغط ثابت، الطاقة والانثاليبي، كمية الحرارة ، السعة الحرارية تحت ضغط ثابت، السعة الحرارية تحت حجم ثابت، اعتماد الطاقة الداخلية على درجة الحرارة والحجم، اعتماد الانثاليبي على درجة الحرارة والضغط،	نظري	امتحان شهري

امتحان ونشاط يومي	نظري	، تجربة جول وثومسن، العلاقة بين السعة الحرارية تحت حجم ثابت وضغط ثابت، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للمواد الصلبة، العلاقة بين حجم ودرجة الحرارة في النظام الاديباتي، العلاقة بين الضغط والحجم في النظام الاديباتي، العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة في النظام الاديباتي، شغل التمدد الانعكاسي في العملية الاديباتية، التمدد الاديباتي غير الانعكاسي	اكتساب المعرفة في السعة الحرارية	2x3=6	15+14+13
امتحان شهري	نظري	الكيمياء الحرارية، القياسات الحرارية، حساب حرارة التفاعل تحت ضغط ثابت وتحت حجم ثابت، الظروف القياسية، حرارة التكوين ، حرارة الاحتراق، أنثالبية انتقال الطور، التغيرات في أنثالبي المحاليل ، حرارة التعادل ، طاقات الاواصر، تغير حرارة التفاعل مع درجة الحرارة.	اكتساب المعرفة في الكيمياء الحرارية	2x3=6	18+17+16
امتحان ونشاط يومي	نظري	الفصل القانون الثاني والثالث: القانون الثاني، العمليات التلقائية ، و العمليات اللاتلقائية، القانون الثاني وصيغته العامة، دورة كارنوت، ثلاجة كارنوت، الانتروبي وتطبيقاتها في دورة كارنوت، التغيرات في الانتروبي في العمليات الاديباتية، التغيرات في الانتروبي في العمليات الايروثرمية، التغير في الانتروبي مع درجة الحرارة والحجم ، الانتروبي دالة لدرجة الحرارة والضغط. التغير في الانتروبي لمزيج من الغازات المثالية ، حساب التغير في الانتروبي في العملية غير العكسية، القانون الثالث، مقدمة في القانون الثالث وصيغته العامة، إيجاد الانتروبي بالطرائق الحرارية، التفسير الاحصائي للانتروبي الخلط الفيزيائي.	اكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية للقانون الثاني والثالث والتمهيد لبعض المفاهيم الاساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء	2x3=6	21+20+19
امتحان ونشاط يومي	نظري	الفصل مقدمة في العلاقة بين الطاقة الحرة والاتزان الكيميائي، استخدام الطاقة الحرة مقياسا للعملية العكسية وغير العكسية لعمليات التبخر، لعمليات الامتزاز، الكيميائية الماصة للحرارة، مقياس الأتزان	اكتساب المعرفة في مجال الترموديناميك والعلاقة بين الطاقة الحرة والاتزان الكيميائي	2x3=6	22+23+24

		الكيميائية وتشمل معادلة اللامساواة لكلاسيوس، الطاقة الحرة لجميع أنواع الشغل عدا شغل التمدد، الضغط، الطاقة الحرة القياسية للتكوين، المعادلات الأساسية للانظمة المغلقة، تأثير درجة الحرارة والضغط في طاقة جيبس الحرة،			
امتحان شهري	نظري	علاقة ماكسويل ثرموداينمك المعادلة القياسية (معادلة الحالة) واعتماد الطاقة الحرة على الضغط للغازات غير المثالية، الجهد الكيميائي، المعادلات الأساسية للانظمة المفتوحة، معادلة جيبس، الجهد الكيميائي للمواد النقية، الحجم المولاري الجزيني، الكميات الثرموديناميكية في مزيج من الغازات المثالية.	اكتساب المعرفة في علاقة ماكسويل ومعادلة جيبس	2x3=6	25+26+27
امتحان شهري	نظري	الفصل السادس الاتزان الكيميائي أنواع الاتزان، قانون فعل الكتلة، البرهان التجريبي لقانون فعل الكتلة، العلاقة الكمية بين الطاقة الحرة وثابت الاتزان، العلاقة بين ثوابت الاتزان، قاعدة لي شاتليه براون، تأثير درجة الحرارة والضغط والتركيز في الاتزان الكيميائي، تعين ثابت الاتزان لتفاعلات الغازية المتجانسة، تأثير الغاز الخامل في الاتزان الكيميائي، تعين ثابت الاتزان في الانظمة السائلة المتجانسة، الاتزان الكيميائي للتفاعلات غير المتجانسة، تغير ثابت الاتزان مع درجة الحرارة من خلال صيغ رياضية.	اكتساب المعرفة لانواع الاتزان وقانون ليه شاتليه	2x3=6	28+29+30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

Term Tests	Laboratory	Quizzes	Project	Final Exam
20	25	5	---	50
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتاب المنهجي باللغة العربية الكيمياء الفيزيائية تأليف دكتور محمود شاكر / والدكتورة ليلى محمد نجيب		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
Physical Chemistry Dr.Petra Ctines		المراجع الرئيسية (المصادر)		

Physical Chemistry principles and problems D V S Jain and S P Jauhar	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهاج



 اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
 ا.م.د. عمر دنون علي



 اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.د. دنيا بطرس توما ال بكزو
 م.د. علاء عبد العزيز احمد

وصف المقرر الكيمياء الفيزيائية

القسم: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء الفيزيائية - المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
EDCH24 M2051	
3. الفصل / السنة	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 \ 9 \ 1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى - الكتروني	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
(2x30=60) ساعة دراسية \ 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم : م.د. علاء عبد العزيز احمد	الايمل : Alaa_kemia@uomosul.edu.iq
م.د. دنيا بطرس توما	الايمل : dn_8420076@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • ان يتعرف الطالب على أساسيات كيمياء الديناميكا الحرارية في العديد من النظم الكيميائية (قانون الديناميكا الحرارية، الشغل، الانتالبي، الانتروبي، الطاقة الحرة، قواعد الصنف، الكيمياء الكهربائية). • يشرح العديد من الظواهر الكيميائية الحرارية (خاصتا الضغط البخاري، ثوابت الاتزان الكيميائي، تخفيف المحاليل، الخ) وذلك بفهم طاقة جيبس والجهد الكيميائي. • يميز بين أنظمة وقوانين الديناميكا الحرارية وتطبيقاتهم في المجالات الكيميائية البحتة والتطبيقية ويقارن بين أنظمة التفاعلات الكيميائية والأنواع المختلفة لحرارة التفاعل المصاحبة. • يحلل مشاكل النظم الكيميائية في مجالاتها المختلفة (الكيمياء الكهربائية والحركية-اتزان الصنف، الخ) ويصنف أنواع التفاعلات الكيميائية وإمكانية حدوث التفاعلات الكيميائية من عدمه من خلال التعرف على دوال الديناميكا الحرارية. • يستخدم التقنية الحسابات المختلفة بدقة باستخدام المعادلات الديناميكا الحرارية الأساسية ذات العلاقة . 	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> • طرائق التعليم والتعلم : المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الأمثلة، والمختبر العملي، والمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت. 	الاستراتيجية

- طرائق التقييم : الامتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة.
-

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2+3	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية والتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء	الخواص العامة للغازات ،صفات الغازات المثالية، قانون بويل، قانون شارل، قانون أفوكادرو للحجوم الجزئية، قانون كراهام للانتشار. 2. النظرية الحركية للغازات، حفظ الغاز، السرعة الجزيئية، توزيع ماكسويل للسرع، التصادم الجزيئي ومتوسط المسار الحر، لزوجة الغازات، مبدأ التوزيع المتساوي للطاقة.	نظري	امتحان ونشاط يومي
4+5+6	2x3=6		3. الغازات الحقيقية، أسبابها ، انحرافها عن السلوك المثالي، معادلة فاندر فالز، تكيف الغازات والحالة الحرجة، قانون الحالات المتناظرة، المعادلة الفيرالية .		
9+8+7	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الترموديناميك واشكال الطاقة	مقدمة في الترموديناميك، النظام والمحيط، حالة النظام ومتغيرات الحالة، النظام المغلق، النظام المعزول، النظام المفتوح، الخواص الشمولية، الخواص المركزة (الكميات الترموديناميكية) قانون الصفر للترموديناميك، قانون الاول للترموديناميك، الشغل ،الطاقة واشكالها، الطاقة الحرارية والميكانيكية (تكافؤ الحرارة والشغل) الطاقة الكيميائية والطاقة الداخلية، التفاضل التام وغير التام	نظري	امتحان ونشاط يومي
10+11+12	2x3=6	اكتساب المعرفة في العمليات الاديباتية	العمليات الاديباتية، العمليات الأيزوثرمية، عمليات التمدد والتقلص، التمدد تحت ضغط ثابت، العملية العكسية، التمدد في الفراغ، التبخر العكسي للسوائل، التفاعلات تحت حجم ثابت، التفاعلات تحت ضغط ثابت، الطاقة والانثالي، كمية الحرارة ، السعة الحرارية تحت ضغط ثابت، السعة الحرارية تحت حجم ثابت، اعتماد الطاقة الداخلية على درجة الحرارة والحجم، اعتماد الانثالي على درجة الحرارة والضغط،	نظري	امتحان شهري

امتحان ونشاط يومي	نظري	، تجربة جول وثومسن، العلاقة بين السعة الحرارية تحت حجم ثابت وضغط ثابت، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للمواد الصلبة، العلاقة بين حجم ودرجة الحرارة في النظام الاديباتي، العلاقة بين الضغط والحجم في النظام الاديباتي، العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة في النظام الاديباتي، شغل التمدد الانعكاسي في العملية الاديباتية، التمدد الاديباتي غير الانعكاسي	اكتساب المعرفة في السعة الحرارية	2x3=6	15+14+13
امتحان شهري	نظري	الكيمياء الحرارية، القياسات الحرارية، حساب حرارة التفاعل تحت ضغط ثابت وتحت حجم ثابت، الظروف القياسية، حرارة التكوين ، حرارة الاحتراق، أنثالبية انتقال الطور، التغيرات في أنثالبي المحاليل ، حرارة التعادل ، طاقات الاواصر، تغير حرارة التفاعل مع درجة الحرارة.	اكتساب المعرفة في الكيمياء الحرارية	2x3=6	18+17+16
امتحان ونشاط يومي	نظري	الفصل القانون الثاني والثالث: القانون الثاني، العمليات التلقائية ، و العمليات اللاتلقائية، القانون الثاني وصيغته العامة، دورة كارنوت، ثلاجة كارنوت، الانتروبي وتطبيقاتها في دورة كارنوت، التغيرات في الانتروبي في العمليات الاديباتية، التغيرات في الانتروبي في العمليات الايروثرمية، التغير في الانتروبي مع درجة الحرارة والحجم ، الانتروبي دالة لدرجة الحرارة والضغط. التغير في الانتروبي لمزيج من الغازات المثالية ، حساب التغير في الانتروبي في العملية غير العكسية، القانون الثالث، مقدمة في القانون الثالث وصيغته العامة، إيجاد الانتروبي بالطرائق الحرارية، التفسير الاحصائي للانتروبي الخلط الفيزيائي.	اكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية للقانون الثاني والثالث والتمهيد لبعض المفاهيم الاساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء	2x3=6	21+20+19
امتحان ونشاط يومي	نظري	الفصل مقدمة في العلاقة بين الطاقة الحرة والاتزان الكيميائي، استخدام الطاقة الحرة مقياسا للعملية العكسية وغير العكسية لعمليات التبخر، لعمليات الامتزاز، الكيميائية الماصة للحرارة، مقياس الأتزان	اكتساب المعرفة في مجال الترموديناميك والعلاقة بين الطاقة الحرة والاتزان الكيميائي	2x3=6	22+23+24

		الكيميائية وتشمل معادلة اللامساواة لكلاسيوس، الطاقة الحرة لجميع أنواع الشغل عدا شغل التمدد، الضغط، الطاقة الحرة القياسية للتكوين، المعادلات الأساسية للانظمة المغلقة، تأثير درجة الحرارة والضغط في طاقة جيبس الحرة،			
امتحان شهري	نظري	علاقة ماكسويل ثرموداينمك المعادلة القياسية (معادلة الحالة) واعتماد الطاقة الحرة على الضغط للغازات غير المثالية، الجهد الكيميائي، المعادلات الأساسية للانظمة المفتوحة، معادلة جيبس، الجهد الكيميائي للمواد النقية، الحجم المولاري الجزيني، الكميات الثرموديناميكية في مزيج من الغازات المثالية.	اكتساب المعرفة في علاقة ماكسويل ومعادلة جيبس	2x3=6	25+26+27
امتحان شهري	نظري	الفصل السادس الاتزان الكيميائي أنواع الاتزان، قانون فعل الكتلة، البرهان التجريبي لقانون فعل الكتلة، العلاقة الكمية بين الطاقة الحرة وثابت الاتزان، العلاقة بين ثوابت الاتزان، قاعدة لي شاتليه براون، تأثير درجة الحرارة والضغط والتركيز في الاتزان الكيميائي، تعين ثابت الاتزان لتفاعلات الغازية المتجانسة، تأثير الغاز الخامل في الاتزان الكيميائي، تعين ثابت الاتزان في الانظمة السائلة المتجانسة، الاتزان الكيميائي للتفاعلات غير المتجانسة، تغير ثابت الاتزان مع درجة الحرارة من خلال صيغ رياضية.	اكتساب المعرفة لانواع الاتزان وقانون ليه شاتليه	2x3=6	28+29+30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

Term Tests	Laboratory	Quizzes	Project	Final Exam
20	25	5	---	50
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتاب المنهجي باللغة العربية الكيمياء الفيزيائية تأليف دكتور محمود شاكر / والدكتورة ليلي محمد نجيب		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
Physical Chemistry Dr.Petra Ctines		المراجع الرئيسية (المصادر)		

Physical Chemistry principles and problems D V S Jain and S P Jauhar	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهاج



 اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
 ا.م.د. عمر دنون علي



 اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.د. دنيا بطرس توما ال بكزو
 م.د. علاء عبد العزيز احمد

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: كيمياء

الكلية: التربية للعلوم الصرفة

الجامعة: جامعة الموصل

1. اسم المقرر:	
English Language	
2. رمز المقرر	
EDCH24M2091	
3. الفصل / السنة	
2025-2024 Annual System	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
Actual, theoretical and electronic to display required tasks and duties	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
30 ساعة نظري	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م نغم محي الدين حامد العبيد؛ الأيميل: nagham.mohuyaldeen@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none">تواصل الطلبة مع اللغة الإنكليزية وتطوير قابليتهم اللغوية فيما يخص المصطلحات.تعريف الطلبة بالقراءة والكتابة الصحيحة باللغة الانكليزية.تعريف الطلبة باللفظ الصحيح للكلمات الإنكليزيةمعرفة وفهم أسس مادة اللغة الانكليزيةتوضيح العمليات الأساسية للمادة.التعرف على اهم المصطلحات باللغة الإنكليزية	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none">المحاضرات النظرية2- امتحانات مفاجئة بعد كل محاضرة3- اجراء مناقشات خلال المحاضرة4- اجراء ابحاث متنوعة خلال الفصل الدراسي	الاستراتيجية

<ul style="list-style-type: none"> • 5- محاولة التعامل مع المادة العلمية بشكل يجعل الطالب ذو تركيز عالي من خلال الأسئلة والتبادل المعرفي بين الطلبة استراتيجية المجموعات المرنة 	
--	--

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-4	4	English for special purpose Sports Body parts Soccer	Chapter 1	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
5-9	5	Boxing Daily routine Weight lifting Family	Chapter 2	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
10-14	5	Athletics Feelings Swimming Weather Basketball	Chapter 3	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
15-19	5	Daily problem Fencing College Volleyball Travelling	Chapter 4	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
20-25	6	Gymnastics Food Wrestling Home Handball Animal	Chapter 5	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
26-30	5	Tennis Jobs 2 .28 Physical fitness Health Travelling	Chapter 6	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير

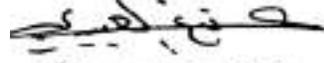
11. تقييم المقرر

<p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ</p> <ul style="list-style-type: none"> • نصف السنة 25% • السعي 15% يتضمن (اختبارات نظرية 5% ، واجبات 5% ، حضور 5%)

• النهائي 60%	
12. مصادر التعلم والتدريس	
• “New Headway, Beginner Student’s Book “Johan and Liz Soars	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
• Practical English Usage	المراجع الرئيسية (المصادر)
AI-MAWRID – MODREN ARABIC/ENGLISH DICTIONARY	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
• https://arabic.britannicaenglish.com/	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهاج



 اسم وتوقيع رئيس القسم أو الفرع
 أ.م.د. عمر دنون على



 اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.م نغم محي الدين حامد

نموذج وصف المقرر

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم : الكيمياء

1. اسم المقرر : الكيمياء الحياتية العملية/ المرحلة الثانية- قسم علوم حياة	
2. رمز المقرر : EDCH24 M3071	
3. الفصل / السنة : 2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2024-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : الحضور الأسبوعي في المختبر	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ثلاث ساعات أسبوعيا / 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م.د.كنزة مسعود بلال الايمليل kindaaltaee99@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1. تعليم الطلبة كيفية التعامل مع المختبر والمواد الكيميائية 2. تعليم الطلبة مختبريا كيفية كتابة التقارير الخاصة بالتجارب العملية 3. يتعرف الطالب على كيفية الكشف على المركبات الحياتية 4. تقدير المركبات الحياتية طيفيا 5. التمييز بين المركبات والجزيئات الحياتية 6. الانزيمات وكيفية التعامل معها 7. تقدير الفعالية الانزيمية طيفيا	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم لمادة الكيمياء الحياتية العملية أسلوب المحاضرة داخل المختبر كجزء نظري والتي يتم نشرها مسبقا على الصف الالكتروني الخاص بالمرحلة كما يتخلل المحاضرة أسلوب استثارة دافعية الطلبة والنقاش وطرح الأسئلة ومشاركة الطلبة في الإجابة عليها . يتم اتباع أسلوب الاختبارات اليومية كتقويم وايضا للتأكيد على ترسيخ المادة وضبطها الاختبارات النصف سنوية والنهائية	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعامل مع الأجهزة المختبرية وكيفية توظيفها والاستفادة من امكاناتها في البحث المختبري اضافة الى التعامل مع كيفية التمييز بالكشف اللوني ومناقشة للنتائج الشاذة مع التدريسيين في المختبر	التقدير الطيفي الفوتومتري	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
2	2		تقدير فيتامين C طيفيا		
3	2		الكشف عن السكريات		
4	2		السكريات الاحادية		
5	2		السكريات الثنائية		
6	2		السكريات المتعدد		
7	2		متابعة تحليل النشاء		
8	2		الكشف عن الدهون		
9	2		الكشف عن الدهون		
10	2		الكشف عن البروتينات		
11	2		الكشف الاحماض الامينية		
12	2		ترسيب البروتينات		
13	2		تقدير البروتينات كيميا بطريفة بايوريت		
14	2		الانزيمات		
15	2		تحضير منحنى قياسي يستخدم لتقياس فعالية انزيم الانفريتيز		
16	2		العوامل المؤثرة على فعالية الانزيم		
17	2		1- الدالة الحامضية		
18	2		2- درجة الحرارة		
		3- تركيز الانزيم			
		4- تركيز المادة الاساس			
		- امتحانات واستلام وتصحيح التقارير واعداد الدرجات النهائية			

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة
5 درجات للامتحانات اليومية نظريا
5 درجات امتحانات عملية
5 اعداد التقارير الأسبوعية عن التجربة
10 درجات للامتحان النهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

المحاضرات المعدة مسبقا	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
محاضرات اساسيات الكيمياء الحياتية العملية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المناهج

اسم وتوقيع رئيس القسم او
ا.م.د. عمر ذنون علي
رئيس قسم الكيمياء

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.د. كندة مسعود بلال

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: رياضيات 2					
2. رمز المقرر:					
3. الفصل / السنة: الأول والثاني/2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة:					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: د. اكرام عبدالقادر صالح الأيمل : eram.math@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر:					
اهداف المادة الدراسية			1. التعرف الى المعادلة التفاضلية 2. حل المعادلات التفاضلية 3. جملة معادلتين خطيتين ذات مجهولين 4. جملة ثلاث معادلات خطية ذات ثلاثة مجاهيل 5. المصفوفات 6. المحددات		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعرف على المعادلات	المعادلة التفاضلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	طرق حل المعادلات	حل المعادلات التفاضلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	أنواع المعادلات	معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجة الأولى	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

4	2	طريقة حل	المعادلات التي تنفصل متغيراتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	طريقة حل	المعادلات التفاضلية المتجانسة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	طريقة حل	المعادلات التفاضلية التامة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	طريقة حل	المعادلات التفاضلية الخطية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	طريقة حل	معادلة برنولي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	تعرف على المعادلات	المعادلات المعادلات الخطية معادلات من الدرجة الثانية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	2	نوع جديد من المعادلات	جملة معادلتين خطيتين ذات مجهولين	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	2	نوع جديد من المعادلات	جملة ثلاث معادلات خطية ذات ثلاثة مجاهيل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	2	تعرف على المصفوفات	المصفوفات مفهوم المصفوفة وانواعها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
13	2	عمليات على المصفوفات	العمليات الحسابية على المصفوفات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	2	إيجاد المحدد	المحددات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
15	2	إيجاد المعكوس	مقلوب (معكوس) مصفوفة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

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

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)	1- آدم, & ربيعة علي. (2018). المعادلات التفاضلية العادية من الرتبة الأولى: تطبيقاتها وحلولها باستخدام ماتلاب (Doctoral dissertation, جامعة سبها). 2- زيدان, & أية. (2016). حل أنظمة المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة (Doctoral dissertation). 3- معتوق, زهرة, بشير, & حسن. (2016). حل المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة و الغير متجانسة من الرتبة n ذات المعادلات الثابتة (Doctoral dissertation). 4- محمد, أحمد مصطفى أحمد, علي, محمد عبدالله إبراهيم, أحمد, محمد أحمد محمد, ... & مشرف-ع الفاروق حمزه. (2014). المصفوفات و تطبيقاتها
------------------------------	--

<p>(Doctoral dissertation , جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).</p> <p>5- محمد ، أحمد موسى حسين ، أبكر ، آدم عبدالرحمن محمد ، مادبو ، بدر الدين عوض ثابت ، أحمد ، محمد عبد محمد ، & عبدالله ، مروة عبدالله محمد. (2017). بعض تطبيقات الجبر الخطي (Doctoral dissertation) , جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).</p>	
	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)</p>
	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>



 اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
 رئيس قسم الكيمياء
 ا.م.د. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر



م.د. اكرام عبدالقادر صالح

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة

١. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
التعليم الثانوي _ مرحلة الثانية	
٢. رمز المقرر	
EDCH25 F2081	
٣. الفصل / السنة	
الفصل الأول والثاني والثالث والرابع / ٢٠٢٤-٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٩/٢٠	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
الدوام اليومي (حضوري)	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
توجد مجموعتين A,B (كل مجموعة مكونة من شعبتين) عدد لكل مجموعة ساعتين $2 * 4 = 8$ ساعة في الاسبوع $8 * 4 = 32$ في الشهر	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
م.د رنا خطاب عمر خطاب الدليمي / الايميل rana.khatta@uomosul.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">• مساعدة الطالب التعرف على النظام المدرسي والمؤسسي واهمية مرحلة التعليم الثانوي .• يكسب الطلبة معرفة الاشراف التربوي واهدافه واساليبه قديما وحديثا .• يكسب الطالب الخبرة النظرية للأنظمة التعليم الثانوي من خلال اطلاعه على مجموعة من التجارب العالمية لهذه المرحلة.

<ul style="list-style-type: none"> • ينمي عند الطالب مهارة التخطيط للدرس وتنظيمه وتطبيق الخطوات العلمية في ادارة العمل التعليمي داخل المؤسسة التربوية. • ادراك الطالب ان العمل التربوي التعليمي يتمحور في انماط الادارة التربوية وهي(التسلطي ، الديمقراطي ، التساهلي). • مساعدة الطالب التعرف على عناصر ومكونات واهداف الادارة التربوية. • مساعدة الطالب التعرف على المستجدات التربوية الموجودة في العراق. • التعرف على المرحلة الثانوية واهدافها وشروط القبول فيها وانواع الامتحانات. • التعرف على المهارات الواجب توفرها في مدير المدرسة والواجبات التي تقع عليه فعلها. • التعرف على الادارة التربوية المركزية واللامركزية ومزاياها وعيوبها . 	
--	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>المحاضرة، المناقشة والحوار، المنصة التعليمية Google classroom، حل المشكل المحاضرة المطورة، التدريس التبادلي ، العصف الذهني، الاستجواب.</p>	الاستراتيجية
---	--------------

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢+١	٨=٢*٤	يتعرف على طبيعة المرحلة الثانوية	التعليم الثانوي / واهدافه وشروط القبول فيه وانواع الامتحانات	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
٤+٣	٨=٢*٤	يتعرف على انواع المستجدات التربوية في العراق	المستحدثات التربوية /المدارس المتطورة _المدارس الثانوية الشاملة ومبادئها واهدافها_ اقسام الفنون الصناعية _ مدارس متعددة الاغراض _ الصفوف التكميلية الملحقة بالمدارس الابتدائية _ المدارس المتوسطة التجريبية _ زيارة الطلبة لمؤسسات الانتاجية _ تدرس اللغات الاجنبية _ الارشاد التربوي والنفسي _تدريس مادة البرمجة .	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
٦+٥	٨=٢*٤	يبين فائدة الاطلاع على انواع نظام	تتويع التعليم الثانوي _ المدارس الثانوية	حضور	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان

		المتخصصة _مدارس التميزين _ التسريع	التعليم الثانوي في الدول الاوربية		
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الادارة التربوية / تحديد الاهداف _ التخطيط _ التنظيم _الاتصال _ المتابعة _ التقويم _ اتخاذ القرار	يفهم المهام المتعلقة بادارة المؤسسات التربوية وكيفية التعامل مع العاملين بها	١٢=٣*٤	٩+٨+٧
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	المركزية واللامركزية في الادارة التربوية /ومميزاتها وعيوبها العوامل المؤثرة في الادارة التربوية من حيث المركزية واللامركزية العامل السياسي _العوامل الاجتماعية والسكانية منها (السكان ، القوى والضغط الاجتماعية ، العوامل الطبيعية والجغرافية والاقتصادية)	يتعرف على طبيعة المركزية واللامركزية والادارة التربوية والعوامل المؤثرة عليها	٤=١*٤ ٨=٢*٤	١٢+١١+١٠
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الادارة المدرسية / مفهومها انماطها _ النمط الاوتوقراطي (التسلطي) صفاته وسلبياته _ النمط الديمقراطي صفاته و إيجابياته _ النمط التساهلي صفاته وسلبياته	يفهم الامور المتعلقة بعملية الادارة المدرسية وانماطها وصفاتها وما تحمله من ايجابيات وسلبيات	١٢=٣*٤	١٥+١٤+١٣
امتحان الفصل الاول	حضورى	مهام مدير المدرسة _ المهارات الواجب توفرها في مدير المدرسة /المهارات الفكرية العقلية _المهارات الفنية _المهارات الانسانية	يفهم الامور المتعلقة بمهام المدير والمهارات الواجب توفرها فيه	٤=١*٤	١٦
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الاشراف التربوي مفهومه واهدافه واساليبه	يتعرف على كيفية عملية الاشراف التربوي التي تتم داخل المؤسسات التربوية	١٢=٣*٤	١٩+١٨+١٧

النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الاساليب الفردية -زيارة المشرف للمدرسة -زيارة المشرف للمعلم في الصف -المقابلة الفردية -التزاور		١٢=٣*٤	٢٢+٢١+٢٠
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان		الاساليب الجماعية /المشغل التربوي _الاجتماعات بالهيئة التعليمية للمدرسة _المؤتمر التربوي _الدروس النموذجية _اللجان _الاجتماع بمعلمي مادة معينة او صف معين _الدورات التدريبية _ القراءات الموجهة _النشرات الاشرفية _البحوث التربوية _المحاورة والندوة _الحلقة الدراسية		١٦=٤*٤	٢٦+٢٥+٢٤+٢٣
امتحان الفصل الثاني	حضورى	_المشكلات التي تواجه التعليم المهني _الاتجاهات المعاصرة في الادارة التربوية _مقومات الخطة الناجحة	ان يفهم الامور المتعلقة بالخطة والاتجاهات المعاصرة	٤=١*٤	٢٧
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	الادارة الصفية ومشكلاتها	يتعرف على ادارة الصف والصعوبات التي تواجهها	٤=١*٤	٢٨
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	حضورى	التعليم الالكتروني واهدافه واهميته	يتعرف على التعليم الالكتروني	٤=١*٤	٢٩
امتحان نهاية الفصول	حضورى	مراجعة		٢ ساعتين	٣٠

١١. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

يوسف قحطان ، التعليم الثانوي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
*يوسف يعقوب وعلي خطاب ، التعليم الثانوي والادارة التربوية ٢٠١٥.	المراجع الرئيسة (المصادر)
*جيهان محمد ورائد علي ، التعليم الثانوي والادارة التربوية. *تقرير عن الوضع التربوي في العراق ، وزارة التربية ٢٠٠٤.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
www Mohammed iapesse com* www feedo net IRaising chidren * www aricles Islam * www mesoport com* www uobabylon edu iq* www edutrapia illaf net* www edutrapef net*	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
أ.م.د. عمر دنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د رنا خطاب عمر خطاب الدليعي

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم: الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية الكيمياء العضوية النظري / المرحلة الثانية / قسم الكيمياء	
2. رمز المقرر: EDCH242031	
3. الفصل / السنة 2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2025-3-16	
5. أشكال الحضور المتاحة الدوام اليومي الحضور / الصفوف الالكترونية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) 45 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
د. غفران ذنون صديق (استاذ مساعد)	gsadeek@uomosul.edu.iq
د. نمير سعدالله عزة (استاذ مساعد)	nameer.ezzat@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	١- التعرف على البعض المركبات الكيميائية مثل الحوامض الكربوكسيلية وتسميتها وخواصها وطرق تحضيرها وتفاعلاتها ٢- معرفة مركبات المشتقة من الاحماض الكربوكسيلية مثل الاسترات وكلوريدات الحوامض والانهيديرات وغيرها وطرق التحضير وبعض تفاعلاتها ٣- التعرف على الالديهيدات والكتونات وتسميتهم وخواصهم الفيزيائية وتحضيرهم وتفاعلاتهم ٤- التعرف على الامينات وخواصها وتفاعلاتها ٥- التعرف على طرق تحضير وتفاعلات الفينولات وتسميتها

<p>٦- التعرف على مركبات هاليدات الاريل ومعرفة طرق التحضر وفعاليتها تجاه التعويض النيوكليوفيلي والالكتروفيلي ومقارنتها بهاليدات الالكيل</p>	
<p>9. استراتيجيات التعليم والتعلم</p>	
<p>الكيمياء العضوية تشمل تحضير المركبات من خلال بعض التفاعلات الكيميائية ومعرفة ميكانيكية التفاعل الكيميائي</p> <p>معرفة طرق التحضير والتفاعلات للمركبات الكيميائية</p> <p>معرفة أسماء بعض التفاعلات وظروف حدوثها</p> <p>اكتساب الطالب المهارات اللازمة لتعلم طريقة التفكير العلمي التي تساعده على الحصول على المعرفة العلمية وتحويل ذلك إلى سلوك متبع في حل المشكلات العلمية.</p> <p>مهارة اكمال معادلات التحضير للمركبات العضوية وتفاعلاتها</p> <p>معرفة أهمية هذه المركبات والمواد في الصناعات الدوائية</p> <p>طرح الأسئلة أثناء المحاضرة ، لغرض شد انتباه الطلبة وجعلهم يفكرون بالاجابة</p> <p>اعطاء امثلة من الواقع وربط موضوع المحاضرة مع البيئة المحيطة</p> <p>اكتساب الطلبة مهارة استخدام وتوظيف التفاعلات الكيميائية المختلفة لتحضير المركبات الكيميائية</p> <p>مهارة في معرفة كيفية تحضير مواد اخر بذات صلة واهمية بالواقع العملي</p> <p>مهارة ادخال بعض المواد في تفاعلات لانتاج مواد جديدة ذات أهمية بايولوجية</p>	<p>أ . تعريف المقرر الدراسي</p> <p>ب- المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>ج- مهارات التفكير</p> <p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p>

بنية المقرر 1.

الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	اكتساب المعرفة في طريقة تسمية المركبات العضوية ومعرفة خواصها	الايثرات تسميتها بالطرق النظامية و ايوباك والطريقة الشائعة وخواصها	نظري	نشاط يومي
2	2	اكتساب المعرفة في طريقة تسمية المركبات العضوية ومعرفة خواصها	طرق تحضير و تفاعلات الايثرات	نظري	امتحان يومي
3	2	اكتساب المعرفة في طريقة تسمية المركبات العضوية ومعرفة خواصها	الحوامض الكاربوكسيلية تسميتها بالطرق النظامية و ايوباك والطريقة الشائعة وخواصها	نظري	نشاط يومي (واجب بيتي)
4	2	اكتساب المعرفة في طريقة تحضير المركبات العضوية ومعرفة تفاعلاتها	الحوامض الكاربوكسيلية طرق التحضير	نظري	امتحان يومي
5	2	اكتساب المعرفة في تفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	تفاعلات الاحماض الكاربوكسيلية	نظري	نشاط يومي
6	2	اكتساب المعرفة في تفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	تفاعلات الاحماض الكاربوكسيلية	نظري	واجب بيتي
7	2	اكتساب المعرفة في تفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	حل اسئلة الفصل (الحوامض الكاربوكسيلية)	نظري	امتحان يومي
8	2	اكتساب المعرفة في تفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	تسمية مشتقات الاحماض الكاربوكسيلية	نظري	امتحان يومي

نشاط يومي	نظري	تحضير بعض مشتقات الاحماض الكربوكسيلية	اكتساب المعرفة في مشتقات بعض المركبات وتفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	9
نشاط يومي	نظري	تحضير بعض مشتقات الاحماض الكربوكسيلية	اكتساب المعرفة في تفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	10
نشاط يومي	نظري	تفاعلات بعض مشتقات الاحماض الكربوكسيلية	اكتساب المعرفة في تفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	11
نشاط يومي	نظري	حل اسئلة الفصل (الحوامض الكربوكسيلية)	اكتساب المعرفة في تفاعلات المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	12
نشاط يومي + امتحان يومي	نظري	تسمية و خواص مركبات الالديهيدات والكيونات (الكاربونيل)	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	13
نشاط يومي	نظري	تحضير مركبات الكاربونيل	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	14
نشاط يومي	نظري	مراجعة شاملة للمواضيع السابقة	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	15
الفصل الثاني					
امتحان يومي	نظري	تفاعلات مركبات الكاربونيل	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	16

نشاط يومي	نظري	تفاعلات مركبات الكربونيل مع حل اسئلة الفصل	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	17
امتحان يومي	نظري	مركبات هاليدات الارييل التسمية و التحضير	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	18
نشاط يومي	نظري	تفاعلات هاليدات الالكيل و الارييل النيوكليوفيلية الاحادية و الثنائية	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	19
نشاط يومي	نظري	تسمية مركبات الامينات و الخواص الفيزيائية	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	20
نشاط يومي + واجب بيتي	نظري	تحضير مركبات الامين	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	21
امتحان يومي	نظري	تفاعلات الامينات	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	22
نشاط يومي	نظري	تفاعلات الامينات + مراجعة شاملة للفصل	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	23
نشاط يومي	نظري	حل اسئلة الفصل	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	24
نشاط يومي	نظري	مركبات الكحولات التسمية والخواص	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	25
نشاط يومي	نظري	تحضير مركبات الكحولات	اكتساب المعرفة في تحضير	2	26

			المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها		
امتحان يومي	نظري	تفاعلات الكحولات	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	27
نشاط يومي	نظري	خواص و طرائق تحضير الفينولات	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	28
امتحان يومي	نظري	تفاعلات الفينولات + مراجعة شاملة للكحولات و الفينولات	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	29
نشاط يومي	نظري	حل اسئلة الفصل (الكحولات و الفينولات)	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات العضوية ومعرفة بعض أسماء تفاعلاتها	2	30

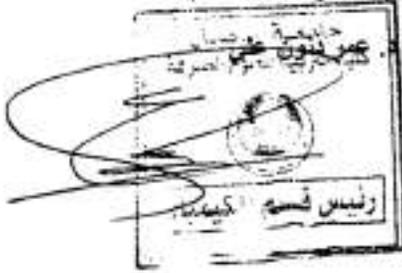
11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ تقسم درجة نصف السنه من 20 درجة والامتحانات اليوميه من 5 درجة حيث يصي

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Organic Chemistry by Morrison and Boyd	المراجع الرئيسية (المصادر)
Spectroscopy of organic compounds	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع رئيس القسم:



اسم وتوقيع صاحب المقرر:

د. غفران ذنون صديق

نمير سعدالله عزة

الجامعة: الموصل
 الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء
 نموذج وصف مقرر مادة الكيمياء التحليلية العملي

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء التحليلية / التحليل الوزني / المرحلة الثانية / العملي	
2. رمز المقرر	
EDCH22 F2021	
3. الفصل / السنة	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
عملي/مختبرات عملية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
4/56	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: ا.م.د. عمر عبد الحي محمد	الايمل: dr.omar1979@uomosul.edu.iq
ا.م.د. محمد يحيى ضمرة	mohameddhamra@uomosul.edu.iq
م.م.لينا عادل صابر	leena.adil484@uomosul.edu.iq
م.م.نور مازن إبراهيم	noormazin81@uomosul.edu.iq
م.م.هند شاكر محمود	hind.shaker@uomosul.edu.iq
م.م.تمارة عبد السلام	tamarah.abdulsalam@uomosul.edu.iq
م.م. اسراء احمد خليل	israa.ahmed@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • تعليم الطلاب أسس التحليل الوزني وكيفية تحليل أي نموذج مجهول • استخدام مبدا حاصل الاذابة وربطه بالتفاعلات الكيميائية وتحليل بعض الايونات من خلاله • التعرف على طرق تقدير الكثير من العناصر والمواد الكيميائية • تعريف الطلبة الفرق بين الترسيب من محلول متجانس والاضافة المباشرة للعامل المرسب • اكتساب خبرة عن الاستخلاص بالمذيب وكيفية اجراء التجارب الخاصة به • اكتساب معرفة في طرق الفصل تشمل التعرف على مبدا الكروماتوغرافيا وانواعه
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تختلف استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ المقرر حسب المادة العلمية

فمنها ما يبني على طريقة المناقشة ومنها ما يبني على طريقة المجاميع ومنها ما يعتمد على اجراء اختبارات فردية وجماعية شفوية وتحريية لتقييم مدى استجابة الطلبة للمادة العلمية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على مفهوم الكيمياء التحليلية	مبادئ الامن والسلامة الكيمياوي	المحاضرة والمناقشة	امتحان يومي
2	2	التعرف على بعض المواد والأجهزة المختبرية	الأجهزة والأدوات المختبرية	المحاضرة والمناقشة	امتحان يومي
3	2	خطوات التحليل الكمي والنوعي	الخطوات التي يقوم بها المحلل الكيمياوي في التحليل الوزني الكمي	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
4	2	الرواسب وانواعها	حساب نسبة وعدد جزيئات ماء التبلور في ملح كلوريد الباريوم المائي	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
5	2	التحليل الوزني	تعيين الكلوريد على هيئة كلوريد الفضة	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
6	2	التحليل الوزني	تقدير الكبريتات على هيئة كبريتات الباريوم	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
7	2	ثابت حاصل الإذابة	تقدير الكالسيوم على هيئة او كزالات الكالسيوم	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
8	2	ثابت حاصل الإذابة	تقدير الكالسيوم على هيئة كاربونات الكالسيوم	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
9	2	ثابت حاصل الإذابة	تقدير الكالسيوم على هيئة أكسيد الكالسيوم	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
10	2	المرسبات اللاعضوية	تقدير الامنيوم على هيئة أكسيد الامنيوم	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
11	2	المرسبات اللاعضوية	تقدير الحديد على هيئة أكسيد الامنيوم	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
12	2	المرسبات العضوية	تقدير النيكل على هيئة ثنائي مثيل كلايوكزيم	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
13	2	الترسيب من محلول متجانس	تقدير الكبريتات على هيئة كبريتات الباريوم من محلول متجانس	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
14	2	الاستخلاص بالمذيب والتعرف على طرقه وحساباته	الاستخلاص بالمذيب	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
15	4	الاستخلاص بالمذيب والتعرف على طرقه وحساباته	تعيين معامل توزيع الامونيا بين سائلين غير ممتزجين (الماء- الكلوروفورم)	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري
17-16	4	الاستخلاص بالمذيب والتعرف على طرقه وحساباته	إزالة اليود من المحلول المائي برجه مع رابع كلوريد الكاربون بدفة واحدة ودفعتين وحساب نسبة الاستخلاص	تجارب مختبرية	تقرير اسبوعي وامتحان شهري

19-18	4	التبادل الايوني	فصل النحاس والحديد باستخدام التبادل الايوني	تجارب مختبرية
-------	---	-----------------	---	---------------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزع درجة الطالب (20%) على مدار السنة لتشمل امتحانات يومية وتقارير وحضور وامتحانات فصلية يضاف لها درجة المادة العملية على مدار السنة الدراسية بالإضافة الى درجة نصف السنة والامتحان النهائي وكالتالي
 20% لامتحانات اليومية والحضور ويتخللها تقرير
 20% امتحان نصف السنة
 30% درجة المادة العملية
 30% الامتحان النظري النهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتاب المنهجي باللغة العربية <ul style="list-style-type: none"> التحليل الوزني (د. مؤيد العبايجي ود. ثابت سعيد الغبشة)
المراجع الرئيسية (المصادر)	1. (Fundamentals of Analytical Chemistry) 2. Quantitative chemical analysis
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	توجيه الطلبة الى بعض المواقع الالكترونية التي تساعدهم في فهم المادة العملية
نسبة تحديث المنهاج	10%

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
 ا.م.د. عمر فتون حلي
 رئيس قسم الكيمياء

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 عمر عبد الحي محمد

نموذج وصف المقرر

الجامعة: جامعة الموصل

الكلية: التربية للعلوم الصرفة uomosul.edu.iq

القسم والفرع: الكيمياء / فرع الحياتية

1. اسم المقرر : الكيمياء الحياتية النظري / المرحلة الثانية – قسم علوم الحياة	
2. رمز المقرر: EDBI24M205	
3. الفصل / السنة : 2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2024 /9 /3	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري – الصفوف الالكترونية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 2 ساعة لكل محاضرة / 2 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م. د. رنا طالب إبراهيم / الايميل: altaee.rana1979@uomosul.edu.iq م.د. نوفل شيت محمد / الايميل: nawfelsheet76@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	ان يتعلم الطالب أهمية الكيمياء الحياتية وفروعها والجزيئات الحياتية كالكسكريات، الدهون، البروتينات، الانزيمات الفيتامينات والأحماض النووية وغيرها، فضلا عن التعرف الى أهمية الدور الحيوي لهذه الجزيئات الحيوية وعلاقتها بصحة الإنسان.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	المحاضرة النظرية، الحوار والمناقشات، طرح الأمثلة وحل المشكلات الواجبات البيتية، النشاط اليومي للطلبة وتسجيل المشاركات لكل طالب وطالبة.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 + 2	4 = 2×2	تعلم أهمية الكيمياء الحياتية وانواعها وأنواع الخلايا الحية ومكوناتها	الجزئيات الحية، أجزاء الخلية الحية	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة
3+4	4 = 2×2	تعلم خصائص الماء والمحالي المنظمة	الماء والمحالي المنظمة	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان
5+6+7+8	8 = 4×2	الكربوهيدرات: التعرف على أنواعها، تفاعلاتها الكيميائي	الكربوهيدرات	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة
9+10+11+12	8 = 4×2	التعرف على الدهون وتصنيفها والتراكيب الكيميائية لها	الدهون: أصنافها، أنواعها	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان
13+14+15+16	8 = 4×2	التعرف على الاحماض الأمينية، أنواعها، أقسامها وتفاعلاتها الكيميائية	الاحماض الأمينية جدول خاص بالاحماض الامينية، أقسامها	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة
17+18+19+20	8 = 4×2	التعرف على البروتينات ودورها الحيوي وتفاعلاتها	البروتينات، تحلل البروتينات وطرق الكشف عن البروتينات	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان
21+22+23	8 = 4 × 2	الكروماتوغرافيا: التعرف على المبادئ الأساسية وأنواعها	الكروماتوغرافيا (طرق الفصل)	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة
24+25+26	6 = 3×2	الانزيمات: أنواعها، قاعدة تسمية الانزيمات والعوامل المؤثرة على سرعة التفاعل الانزيمي	الانزيمات	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة
27+28	4 = 2×2	الفيتامينات: التعرف على الفيتامينات ودورها الحيوي وعلاقتها بالأمراض	الفيتامينات والمرافقات الانزيمية	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان
29+30	4 = 2×2	التعرف على الاحماض النووية ودورها الحيوي	الاحماض النووية	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة
30	1	إمتحان شامل بكل المنهج			
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشوفية والشهرية والتحريرية وامتحانات نصف السنة والامتحانات النهائية والتقارير الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			الكتاب المنهجي باللغة العربية مدخل الى الكيمياء الحياتية تأليف: خولة آل فليح الكيمياء الحياتية (ج1 و2) تأليف : طارق يونس أحمد و لؤي عبد علي الهلالي		
المراجع الرئيسية (المصادر)			الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية Lippincott's biochemistry (2019)		

Richard Harvey & Denis Ferrier ., 5 th : تأليف	
كتال أساسيات الكيمياء الحياتية (2002) تأليف : سامي المظفر	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
https://faculty.uobasrah.edu.iq	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهج



اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د.رنا طالب إبراهيم

نموذج وصف المقرر
الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة
القسم او الفرع: الكيمياء

١. اسم المقرر	
علم نفس النمو/ المرحلة الثانية	
٢. رمز المقرر	
EDCH24M2071	
٣. الفصل / السنة	
الفصل الأول والثاني / ٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/٩/١	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
الدوام اليومي (حضور ي)	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
توجد مجموعتين A,B (كل مجموعة مكونة من ثلاث شعب) أي أن عدد الساعات لكلا المجموعتين في الاسبوع = ٦.....أما في الشهر=٦*٤ أسابيع=٢٤ ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. ميساء محمد قاسم ... الأيميل : Maisaa.mohammed@uomosul.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
<p style="text-align: right;">الجزء الأول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تعريف الطالب بمعنى علم نفس النمو. - التعرف على أهم مراحل النمو في المناهج الحديثة. - توضيح مراحل النمو عند العالم - التعرف على المبادئ العامة لسير عملية النمو. - التطرق الى موضوع تقنية النظام الغذائي للطفل. - التعرف على أنواع الأطعمة الخارقة التي يتناولها الأطفال. - المقارنة بين مراحل النمو. - التعرف على أهمية العلاقات الإجتماعية لدى الفرد المراهق. <p style="text-align: right;">الجزء الثاني:</p> <ul style="list-style-type: none"> - التعرف على مفهوم علم نفس النمو. - التعرف على أهمية علم نفس النمو. - توضيح أهم المجالات والدراسات المتعلقة بعلم نفس النمو. - تفسير ظاهرة التغيرات التي تحدث عند المراهق. - تعريف الطالب على معنى النمو مختلف التغيرات 	<p style="text-align: right;">اهداف المادة الدراسية</p>

<p>الفكرية والجسمية والوظيفية.</p> <p>- الكشف عن العوامل المؤثرة في عملية النمو.</p> <p>- إعطاء أمثلة عن عملية النمو والتي تكون مرتبطة بالنظريات.</p> <p>- إعطاء تجارب عن عملية النمو في الإدراك والتقمص والتقليد.</p> <p>- توضيح أهم العوامل المؤثرة في الذكاء.</p>
--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>المحاضرة، المناقشة والحوار، المنصة التعليمية Google classroom، حل المشكلات، المحاضرة المطورة، التعلم التعاوني، الألعاب التعليمية، العصف الذهني، الاستجواب.</p>	الاستراتيجية
---	--------------

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	علم نفس النمو تعريفه معنى النمو والتعرف على المبادئ العامة للمنمو	مفهوم على النفس النمو	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
٢	٢	ان يتمكن الطالب من فهم معنى التطور والنمو والفروق بينهما	الهدف من الموضوع	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
٣	٢	التعرف على مبادئ النمو والعوامل المؤثرة في النمو	كيفية حدوث النمو	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
٤	٢	التعرف على مبادئ النمو والعوامل المؤثرة في النمو	كيفية حدوث النمو	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
+٧ +٦ +٥	٢	مناهج البحث في علم نفس النمو	بحث تطبيقي / مثال	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
+١٠ +٩ +٨	٢	التعرف على مرحلة الطفولة	كيفية حدوث النمو والتطور	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+١٢ +١١	٢	التنشئة الاجتماعية	عملية التنشئة في الاسرة	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+١٥ +١٤ +١٣	٢	التعرف على مرحلة المراهقة	كيفية حدوث النمو والتطور	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+١٧ +١٦	٢	المراهق والمجتمع	تأثير عملية المراهقة في الاسرة	الحوار والمناقشة	امتحان يومي

امتحان يومي	الحوار والمناقشة	اهمية اختيار المهنة والعوامل المؤثرة فيها	المراهق والمهنة	٢	+١٩ +١٨
امتحان يومي	الحوار والمناقشة	مصادر اكتساب الاتجاهات والميول	اتجاهات المراهقين وميولهم	٢	+٢٤ +٢٣ +٢١ +٢٠
توجه اسئلة والمناقشة	الحوار والمناقشة	التعرف على جنوح المراهقين والسلوك العدواني	بعض مشكلات المراهقين	٢	+٢٧ +٢٦ +٢٥
توجه اسئلة والمناقشة	الحوار والمناقشة	الخصائص العامة للتطور العقلي	القدرات والاستعدادات	٢	٢٨
توجه اسئلة والمناقشة	الحوار والمناقشة	تطوره بحسب المراحل العمرية	التخيل	٢	٢٩
		امتحان الكتروني	امتحان الكتروني	٢	٣٠

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	- علم نفس النمو (الطفولة- المراهقة- الشيخوخة) - تأليف د. عباس محمود عوض/ دار المعرفة الجامعية ٢٠١٤
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	توجيه الطلبة على استخدام مكتبة الكلية للاطلاع على المصادر الخاصة بمادة المناهج وطرائق التدريس.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	التوجيه إلى مواقع إلكترونية لها علاقة بموضوعات المادة،
نسبة تحديث المناهج	لا يوجد

جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الصرفة
اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
رئيس قسم الكيمياء
أ.م.د. عمر دنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.م. ميساء محمد قاسم

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء
نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء العضوية العملي / المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
EDCH24M2031	
3. الفصل / السنة	
2025 - 2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/1 – 2025/8/ 31	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور منتظم	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
2 ساعة في الاسبوع/45 الكلي / 7 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: أ.م.د. ندير سعد الله عزه الاسم: أ.م.د. نعم حازم الاسم: : أ.م.د. امنة الياس احمد الاسم: : م.د. ليندا رياض	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">• تعريف الطلاب بدور الكيمياء العضوية لفهم مبادئ الكيمياء الحديثة وكيفية استخدامها.• كيفية توظيف هذه المعرفة في حياتنا وربطها بالظواهر العلمية الأخرى.• توعية طلاب كليات التربية والعلوم البحتة بقيمة الكيمياء وكيفية التعامل مع طلاب المدارس.• التفوق في مختبرات البحث العلمي.• مطالبة الطلاب بأداء واجباتهم ليس فقط كمعلمين، بل أيضاً في إدارات الدولة الأخرى.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2+1	4=2×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	*إجراءات السلامة المختبرية *التعامل مع المواد الكيميائية *التعامل مع الأجهزة المختبرية *التعامل بحذر مع الأجهزة والمواد المختبرية *معرفة المركبات الخطرة	عملي	امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير
4+3	4=2×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	تحضير البروبانالديهيد *المقدمة *طريقة العمل والحسابات *الكشوفات التأكيدية	عملي	امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير
6+5	4=2×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	تحضير الهكسانون الحلقي *المقدمة *طريقة العمل والحسابات *الكشوفات التأكيدية	عملي	امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير
7+8	4=2×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	تحضير حامض البنزويك *المقدمة *طريقة العمل والحسابات *الكشوفات التأكيدية	عملي	امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير
11+10+9	6=3×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	تحضير حامض المالك والفيوماريك *المقدمة *طريقة العمل والحسابات *الكشوفات التأكيدية	عملي	امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير
13+12	4=2×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	*مراجعة التجارب	عملي	امتحان نصف السنة الفصل الأول
15+14	4=2×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	تحضير الأسبرين *المقدمة *طريقة العمل والحسابات *الكشوفات التأكيدية	عملي	امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير
17+16	4=2×2	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	تحضير الأسيتانيليد *المقدمة *طريقة العمل والحسابات	عملي	امتحان ونشاط عملي

يومي كتابة تقرير		*الكشوفات التأكيدية			
امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير	عملي	تحضير نيترة بنزوات المثيل *المقدمة *طريقة العمل والحسابات *الكشوفات التأكيدية	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	$4=2 \times 2$	19+18
امتحان ونشاط عملي يومي كتابة تقرير	عملي	تحضير كلوريد البنثيل الثالثي *المقدمة *طريقة العمل والحسابات *الكشوفات التأكيدية	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	$4=2 \times 2$	21+20
امتحان نهائي	عملي	*مراجعة جميع التجارب	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء العضوية العملي	$6=3 \times 2$	24+23+22

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

12. مصادر التعلم والتدريس

<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p> <p>● <u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u> الكيمياء العضوية العملي ترجمة أ.د. <u>مروان زكريا</u> وآخرون ملزمة الكيمياء العضوية العملي تأليف <u>أ.د محمد سلمان و</u> <u>أ.د أحمد خضر</u></p>	
<p>● Laboratory Manual For Organic Chemistry Al AkhawaynUniversity/2015</p>	المراجع الرئيسية (المصادر)

<p>Experimental Organic Chemistry miniscale and microscale approach, John C. Gilbert and Stephen F. Martin./2011</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)</p>
<p>تم إعتقاد مصادر حديثة إلى جوار المصادر الأساسية المبينة في أعلاه، لغرض إعداد المادة المقررة على وفق مفردات اللجنة القطاعية المعتمدة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، منها مصادر مأخوذة من الأنترنت</p>	<p>المراجع الإلكترونية, مواقع الأنترنت</p>
<p>لا يوجد</p>	<p>نسبة تحديث المنهاج</p>


 Name and Signature
 of the Department Head
 Dr. Omar Thanoon Ali

Name and Signature
 of Curriculum Administrator

 أ.م.د. أحمد الياس أحمد


 م.د. ليندا رياض عبدالرحيم

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء

1. اسم المقرر: الكيمياء الفيزيائية العملي / المرحلة الثانية – قسم الكيمياء

2. رمز المقرر: الكيمياء الفيزيائية العملي

3. الفصل / السنة : 2025-2024

4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/10/10

5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري – الصف الالكتروني

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

60 ساعة / 3 ساعة لكل مختبر

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

الاسم: 1- م.د.مي غانم امين الدباغ / الايميل : mayaldabbagh2000@uomosul.edu.iq

2- أ.د. عماد عبدالاله صالح / dremadalhyali@uomosul.edu.iq

3- أ.م.د. زاهدة احمد نجم zahedahmed@uomosul.edu.iq

4- أ.م.د. محمد محمود النعيمي drmohammadalhusseiny@uomosul.edu.iq

5- أ.م.د.د. محمد محمد أمين الامام mohammedalimamm@uomosul.edu.iq

6- أ.م.د. رائد طارق غانم raedtareq1979@uomosul.edu.iq

7- أ.م.د. احمد موفق سعدون ams95@uomosul.edu.iq

8- م.د.يونس تركي محمود younsturkian@uomosul.edu.iq

9- م.د.علاء عبد العزيز احمد Alaa_kemia@uomosul.edu.iq

10- م.د. ابراهيم يونس محمد Ibrahemawab@uomosul.edu.iq

11- م. مآثر عبدالاله حسين maatherabdelah@uomosul.edu.iq

12- م. ايمن سعيد محمد طيب Ayman535@uomosul.edu.iq

13- م. احمد حسين علي المرسومي ahmad883@uomosul.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- 1- معرفة المفاهيم الأساسية للكيمياء الفيزيائية (الثرموداينميك).
- 2- كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الأخرى.
- 3- جعل الطالب يشعر بقيمة واهمية مادة الكيمياء .
- 4- تنمية المهارات العملية للطلاب من خلال قيامهم بالتجارب العملية التي تسهم في زيادة التقصي والاكتشاف وتنمية المهارات العقلية ومهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد
- 5- تنمية عدد من الاتجاهات الإيجابية مثل الموضوعية ،الأمانة العلمية ، تقدير العمل اليدوي
- 6- تقبل العمل ضمن فريق متعاون والمحافظة على الأجهزة والأدوات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

المحاضرات العملية، الحوار والمناقشات، حل المشكلات، التقارير والواجبات اليومية، إضافة الى امتحان نصف السنة والنهائي وتقييم التقرير .

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3,2,1	3x3=9	التعامل مع الأجهزة المختبرية وكيفية توظيفها والاستفادة من إمكاناتها في البحث المختبري إضافة الى مناقشة النتائج غير المنطقية مع التدريسيين في المختبر	شرح التجارب للفصل الاول وبشكل تفصيلي	نظري	طرح الاسلة
6,5,4	3x3=9		تجربة (1): تعيين اللزوجة تجربة (2): الشد السطحي تجربة (3): توازن الصنف.	الاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
9,8,7	3x3=9		تجربة(4): إيجاد الكثافة البخارية والوزن الجزيئي بطريقة فكتور ماير. تجربة (5): إيجاد الوزن الجزيئي لسائل بالتقطير البخاري. تجربة (6): تعيين حرارة التعادل للحامض والقاعدة بواسطة المسعر.	الاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
12,11,10	3x3=9		تجربة(7): إيجاد الوزن الجزيئي بطريقة الكرايوسكوب. تجربة (8): إيجاد حرارة التبخر المولارية بواسطة المسعر . تجربة(9): تعيين حرارة المحلول من قياس قابلية الذوبان. تجربة(10): النظم الثلاثية المكونات	الاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
13	3		اجراء امتحان فصلي	نظري + عملي	امتحان فصلي

		لتقييم اداء الطالب بعد تصحيح التقارير وتسليمها للطلاب		
طرح الاسئلة	نظري	شرح التجارب للفصل الاول و بشكل تفصيلي	3x3=9	16,15,14
الامتحانات اليومية والمناقشة	الاجراء العملي	تجربة(11): تغير اللزوجة مع درجة الحرارة /الايثانول تجربة (12) : تغير اللزوجة مع درجة الحرارة /الماء تجربة(13): تعيين الامتزاز لحمض الخليك من محلول مائي بواسطة الفحم الحيواني عند ثبوت درجة الحرارة	3x3=9	19,18,17
الامتحانات اليومية والمناقشة	الاجراء العملي	تجربة (14): تعيين معامل الانكسار لعدد من السوائل العضوية النقية تجربة(15): تعيين معامل الانكسار لمزيج من سائلين باحجام مختلفة	3x3=9	22,21,20
الامتحانات اليومية والمناقشة	الاجراء العملي	تجربة(16): كثافة السائل وعلاقتها بدرجة الحرارة وإيجاد الكثافة المطلقة والنسبية تجربة(17): إيجاد حرارة المغنيسيوم مع حامض الكبريتيك المخفف في مسعر الثلج تجربة (18): تعيين الوزن الجزيئي بقياس الارتفاع بدرجة الغليان	3x3=9	25,24,23
		اجراء امتحان فصلي للفصل الثاني لتقييم اداء الطالب	3	26

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 20 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية الشفوية والتحريرية والامتحان الفصلي والتقارير الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

1- كتاب تجارب عملية باللغة العربية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1- الكيمياء الفيزيائية (العملي)	المراجع الرئيسية (المصادر)
دكتور محمود شاكر /والدكتورة ليلى محمد نجيب 1982	
Chemical Thermodynamics: Principles and Applications ,, J. Bevan Ott, Juliana Boerio-Goates Brigham young university Provo, Utah USA 2019	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
https:// almerja.net.reading	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. مي غانم امين اسماعيل الدباغ

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة :الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية			
جرائم نظام البعث في العراق			
2. رمز المقرر			
EDCH25 F2101			
3. الفصل / السنة			
السنوي			
4. تاريخ إعداد هذا الوصف			
5/10/2024			
5. أشكال الحضور المتاحة			
حضوري			
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)			
60 / 2			
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي			
الاسم:أ.م.د. يونس مؤيد يونس الأيميل: younis1986mmyy@uomosul.edu.iq			
8. اهداف المقرر			
اهداف المادة الدراسية		<p>1- التعريف بمفهوم النظم الشمولية والدكتاتورية والفردية التي تستخدم القوة والعنف باتجاه شعوبها</p> <p>2- التعرف على جرائم نظام البعث للمدة 1979-2003 اتجاه الشعب العراقي بكل طوائفه وقومياته</p> <p>3- التعرف على المظالم التي تعرض لها الشعب العراقي</p> <p>4- التعرف على الجرائم الدولية والجرائم الانسانية</p> <p>5- التعرف ماهي اساليب التعذيب وممارسات القوة التي استخدمها النظام البائد ضد الشعب العراقي</p>	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم			
استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.		<p>2-استراتيجية التعليم العصف الذهني.</p> <p>3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات</p>	
10. بنية المقرر			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او طريقة التعلم
طريقة			طريقة

التقييم	الموضوع				
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	التعريف بموضوع النظم الشمولية	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	1
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	التعريف بموضوع النظم الدكتاتورية	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	2
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	التعريف بموضوع النظم الفردية	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	1 ساعة	3
تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.	المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	التعريف بمفهوم الجرائم	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف	1 ساعة	4

<p>اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>وانواعها</p>	<p>الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>		
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>اقسام الجرائم</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>5</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>جرائم البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية لعام 2005</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>6</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد</p>	<p>انواع الجرائم الدولية</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>7</p>

<p>وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>				
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>القرارات الصادرة عن المحكمة الجنائية العراقية العليا</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	1 ساعة	8
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>القرارات الصادرة عن المحكمة الجنائية العراقية العليا</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	1 ساعة	9
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>الجرائم النفسية للبعث واثارها</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	1 ساعة	10

11	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	الجرائم النفسية للبعث واثارها	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	البحثية. تقييم يومي من خلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
12	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	الجرائم الاجتماعية	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	تقييم يومي من خلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
13	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	الجرائم الاجتماعية	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	تقييم يومي من خلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
14	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف	موقف البعث من الدين	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني	تقييم يومي من خلال المُناقشات والمُشاركات

<p>اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>		<p>الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>		
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>15</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>ضمانات حقوق الانسان</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>16</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد</p>	<p>الاطلاع على الوثائق الصادرة عن الاجهزة الامنية القمعية اتجاه الشعب العراقي</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>17</p>

<p>وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>			
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>طرق التعذيب والاعتقال التي كان يمارسها نظام البعث في العراق</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>18</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>19</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>الجرائم البيئية لنظام البعث</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>20</p>

21	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	الاطلاع على الفيديوات المتوفرة على شبكة الانترنت بخصوص جرائم البعث	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	البحثية. تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
22	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	نماذج القرارات التعسفية والظلم لنظام البعث في العراق اتجاه الشعب العراقي	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
23	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب	جرائم المقابر الجماعية	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني والمُحاضرات الفيديوية وإستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمُشاركة في إيجاد الحلول المُناسبة.	تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمُشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.
24	1 ساعة	-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف	احداث مقابر الابادة الجماعية	المُناسبة. المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والإلكتروني	تقييم يومي من خِلال المُناقشات والمُشاركات

<p>اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>		<p>الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>		
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>التصنيف الزمني لمقابر الابداء الجماعية</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>25</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيتية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>امتحان</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>26</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية</p>	<p>المحاضرة والمناقشة، التعليم المباشر والالكتروني والمحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد</p>	<p>ضمانات حقوق الانسان من الانتهاك الوطنية</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتورية والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>1 ساعة</p>	<p>27</p>

<p>وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>			
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>ضمانات حقوق الإنسان الإقليمية والدولية</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتوريات والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>28</p> <p>1 ساعة</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>العدالة الانتقالية لمعالجة الانتهاكات التي تعرض لها الشعب العراقي في ظل نظام البعث في العراق</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتوريات والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>29</p> <p>1 ساعة</p>
<p>تقييم يومي من خلال المناقشات والمشاركات اليومية/ مسائل تطبيقية/ اختبارات تحريرية وشفوية يومية وفصلية ونصف سنوية ونهائية/ واجبات بيئية وإعداد التقارير البحثية.</p>	<p>المُحاضرة والمُناقشة، التعليم المُباشر والالكتروني والمُحاضرات الفيديوية واستخدام الخرائط المفاهيمية والنقاش المفتوح والذي يعتمد على تبادل الأفكار، وسائل الإيضاح، تدريبات صافية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة.</p>	<p>العدالة الانتقالية لمعالجة الانتهاكات التي تعرض لها الشعب العراقي في ظل نظام البعث في العراق</p>	<p>-المعرفة والفهم. -المهارات الخاصة بالموضوع، عبر القدرة على استكشاف الدكتاتوريات والظلم والجور المتبع من قبل نظام البعث في العراق . - القدرة على التمييز والمُقارنة. - القدرة على الاستيعاب</p>	<p>30</p> <p>1 ساعة</p>

المُناسبة.	البيئية.			
------------	----------	--	--	--

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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 أن وجدت)
جرائم نظام البعث في العراق المنهج المعد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية	المراجع الرئيسية (المصادر)
التاثير والفيدويات الموجودة عن جرائم نظام البعث في العراق في شبكة المعلومات الدولية الانترنت	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
5%	نسبة تحديث المنهاج

جامعة البصرة
كلية التربية العلوم السرقة
اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
رئيس القسم الأستاذ المساعد
أ.م.د. عمر تنون علي

اسم
أ.م.د. يونس مؤيد يونس

اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.م.د. يونس مؤيد يونس

وصف مقرر الكيمياء التحليلية النظري / المرحلة الثانية/ د. عمر عبد الحي الطائي

1. اسم المقرر	
الكيمياء التحليلية / التحليل الوزني/ المرحلة الثانية /النظري	
2. رمز المقرر	
EDCH24 M2021	
3. الفصل / السنة	
2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
نظري /قاعة دراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
4/56	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.م.د. عمر عبد الحي محمد الأيمل: Dr.omar1979@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تعليم الطلاب أسس التحليل الوزني وكيفية تحليل أي نموذج مجهول • استخدام مبدا حاصل الاذابة وربطه بالتفاعلات الكيميائية وتحليل قيمته • معرفة سير التفاعل في أي طور هو وذلك من معرفة قيمة حاصل الاذابة • التميز بين المركبات شحيحة الذوبان • توظيف المعلومة في التنبؤ بالتفاعلات الكيميائية • التفريق بين حالات الايون والعنصر من ناحية عدد الشحنات • التعرف على طرق تقدير الكثير من العناصر والمواد الكيميائية • نبذة عامة وتاريخية عن طرق الفصل • تعلم طرق الاستخلاص بالمذيب بشكل مستفيض بالإضافة الى حل أسئلة رياضية الموضوع • اكتساب معرفة في طرق الفصل تشمل التعرف على مبدا الكروماتوغرافيا وانواعه 	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تختلف استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ المقرر حسب المادة العلمية فمنها ما يبنى على طريقة المناقشة ومنها ما يبنى على طريقة المجاميع ومنها ما يعتمد على اجراء اختبارات فردية وجماعية شفوية وتحريرية لتقييم مدى استجابة الطلبة للمادة العا	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على مفهوم الكيمياء التحليلية	التعريف بالكيمياء التحليلية وفروعها	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان وفصلي
2	2	التعرف على مفهوم الكيمياء التحليلية	التحليل الكمي الوزني واقسامه	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
3	2	خطوات التحليل الكمي والنوعي	الخطوات التي يقوم بها المحلل الكيميائي في التحليل الوزني الكمي	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
4	2	الرواسب وانواعها	صفات الرواسب المستخدمة في التحليل الكمي الوزني	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
5	2	التمييز بين المذيبات المرسبات العضوية واللاعضوية	المرسبات العضوية واللاعضوية	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
6	2	حسابات التحليل الكمي	التكيب الكيميائي للرواسب والحسابات في التحليل الكمي الوزني	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
7	4	حسابات التحليل الكمي	تمارين وامثلة لحساب العامل الوزني والنسبة المئوية	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
8	2	التعرف على ثابت حاصل الإذابة	ذوبانية الرواسب وحاصل الإذابة	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
9	4	حسابات ثابت حاصل الإذابة	امثلة وتمارين على حساب مقدار الذوبانية من حاصل الإذابة	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
10	2	التعرف على العوامل المؤثرة على ذوبانية الراسب	العوامل المؤثرة على ذوبانية الرواسب	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
11	2	التعرف على العوامل المؤثرة على ذوبانية الراسب	تكلمة العوامل المؤثرة على ذوبانية الرواسب	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
12	2	التعرف على العوامل المؤثرة على ذوبانية الراسب	تأثير الدالة الحامضية على الذوبانية	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
13	2	ترسيب الهيدروكسيدات	ترسيب الهيدروكسيدات	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
14	2	تأثير تكوين المعقدات على الذوبانية وامثلة محمولة على تأثير المعقدات	تأثير تكوين المعقدات على الذوبانية وامثلة محمولة على تأثير المعقدات	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
15	2	التعرف على الرواسب	التكوين البلوري للرواسب	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
16	2	الاستخلاص بالمذيب والتعرف على طرقه وحساباته	الاستخلاص بالمذيب	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي
17	8	الاستخلاص بالمذيب والتعرف على طرقه وحساباته	الحسابات المتعلقة بطرق الفصل	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	واجبات وامتحان يومي وفصلي

اجابات وامتحان يومي وفصلي	المحاضرة والمناقشة وحل التمارين الرياضية	الكروماتوغرافيا (انواعها وتطبيقاتها)	التعرف على تقنية الكروماتوغرافيا وانواعها	10	18
11. تقييم المقرر					
توزع درجة الطالب (10%) على مدار السنة لتشمل امتحانات يومية وتقارير وحضور وامتحانات فصلية يضاف لها درجة المادة العملية على مدار السنة الدراسية بالإضافة الى درجة نصف السنة والامتحان النهائي وبالتالي 10% لامتحانات اليومية والحضور ويخللها تقرير 20% امتحان نصف السنة 20% درجة المادة العملية 50% الامتحان النظري النهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتاب المنهجي باللغة العربية التحليل الوزني (د. مؤيد العبايجي ود. ثابت سعيد الغبشة)			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
1. (Fundamentals of Analytical Chemistry) 2. Quantitative chemical analysis			المراجع الرئيسية (المصادر)		
لا يوجد			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
YOUTUBE			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		
5%			نسبة تحديث المنهج		



وصف المقرر الكيمياء الفيزيائية
الكلية : التربية للعلوم الصرفة
القسم: الكيمياء
الجامعة :الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء الفيزيائية - المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
EDCH24 -2051	
3. الفصل / السنة	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 \ 9 \ 10	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى - الكتروني	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
(2x30=60) ساعة دراسية \ 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: م .د. دنيا بطرس توما ال بكزو الاسم : م.د. مي غانم امين إسماعيل الدباغ	
الأيمل : dn_842007@uomosul.edu.iq الايمل : mayaldabbagh2000@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • ان يتعرف الطالب على أساسيات كيمياء الديناميكا الحرارية في العديد من النظم الكيميائية(قانون الديناميكا الحرارية، الشغل، الانتالبي، الانتروبي، الطاقة الحرة، قواعد الصنف، الكيمياء الكهربية). • يشرح العديد من الظواهر الكيميائية الحرارية (خاصتا الضغط البخاري، ثوابت الاتزان الكيميائي، تخفيف المحاليل، الخ) وذلك بفهم طاقة جيبس والجهد الكيميائي. • يميز بين أنظمة وقوانين الديناميكا الحرارية وتطبيقاتهم في المجالات الكيميائية البحتة والتطبيقية ويقارن بين أنظمة التفاعلات الكيميائية والأنواع المختلفة لحرارة التفاعل المصاحبة. • يحلل مشاكل النظم الكيميائية في مجالاتها المختلفة (الكيمياء الكهربية والحركية-اتزان الصنف، الخ) ويصنف أنواع التفاعلات الكيميائية وإمكانية حدوث التفاعلات الكيميائية من عدمه من خلال التعرف على دوال الديناميكا الحرارية. • يستخدم التقنية الحسابات المختلفة بدقة باستخدام المعادلات الديناميكا الحرارية الأساسية ذات العلاقة . 	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> • طرائق التعليم والتعلم : المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الأمثلة، والمختبر العملي، والمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت. • طرائق التقييم : الامتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة). 	الاستراتيجية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2+3	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية والتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء	الخواص العامة للغازات، صفات الغازات المثالية، قانون بويل، قانون شارل، قانون أفوكادرو للحجوم الجزيئية، قانون كراهام للانتشار. 2. النظرية الحركية للغازات، حفظ الغاز، السرعة الجزيئية، توزيع ماكسويل للسرعة، التصادم الجزيئي ومتوسط المسار الحر، لزوجة الغازات، مبدأ التوزيع المتساوي للطاقة.	نظري	امتحان ونشاط يومي
4+5+6	2x3=6		3. الغازات الحقيقية، أسبابها، انحرافها عن السلوك المثالي، معادلة فاندر فالز، تكييف الغازات والحالة الحرجة، قانون الحالات المتناظرة، المعادلة الفيرالية .		
9+8+7	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الترموديناميك واشكال الطاقة	مقدمة في الترموديناميك، النظام والمحيط، حالة النظام ومتغيرات الحالة، النظام المغلق، النظام المعزول، النظام المفتوح، الخواص الشمولية، الخواص المركزة (الكميات الترموديناميكية) قانون الصفر للترموديناميك، قانون الأول للترموديناميك، الشغل، الطاقة وأشكالها، الطاقة الحرارية والميكانيكية (تكافؤ الحرارة والشغل) الطاقة الكيميائية والطاقة الداخلية، التفاضل التام وغير التام	نظري	امتحان ونشاط يومي
10+11+12	2x3=6	اكتساب المعرفة في العمليات الاديباتية	العمليات الاديباتية، العمليات الأيزوثرمية، عمليات التمدد والتقلص، التمدد تحت ضغط ثابت، العملية العكسية، التمدد في الفراغ، التبخر العكسي للسوائل، التفاعلات تحت حجم ثابت، التفاعلات تحت ضغط ثابت، الطاقة والانتالبي، كمية الحرارة، السعة الحرارية تحت ضغط ثابت، السعة الحرارية تحت حجم ثابت، اعتماد الطاقة الداخلية على درجة	نظري	امتحان شهري

		الحرارة والحجم، اعتماد الانتالبي على درجة الحرارة والضغط،			
امتحان ونشاط يومي	نظري	، تجربة جول وثومسن، العلاقة بين السعة الحرارية تحت حجم ثابت وضغط ثابت، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للمواد الصلبة، العلاقة بين حجم ودرجة الحرارة في النظام الادبياتي، العلاقة بين الضغط والحجم في النظام الادبياتي، العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة في النظام الادبياتي، شغل التمدد الانعكاسي في العملية الادبياتية، التمدد الادبياتي غير الانعكاسي	اكتساب المعرفة في السعة الحرارية	2x3=6	15+14+13
امتحان شهري	نظري	الكيمياء الحرارية، القياسات الحرارية، حساب حرارة التفاعل تحت ضغط ثابت وتحت حجم ثابت، الظروف القياسية، حرارة التكوين ، حرارة الاحتراق، أنثالبية انتقال الطور، التغيرات في أنثالبي المحاليل ، حرارة التعادل ، طاقات الاواصر، تغير حرارة التفاعل مع درجة الحرارة.	اكتساب المعرفة في الكيمياء الحرارية	2x3=6	18+17+16
امتحان ونشاط يومي	نظري	الفصل الرابع القانون الثاني والثالث: القانون الثاني، العمليات التلقائية ، و العمليات اللاتلقائية، القانون الثاني وصيغته العامة، دورة كارنوت، ثلاجة كارنوت، الأنثروبي وتطبيقاتها في دورة كارنوت، التغيرات في الأنثروبي في العمليات الادبياتية، التغيرات في الأنثروبي في العمليات الايذوثرمية، التغير في الأنثروبي مع درجة الحرارة والحجم ، الأنثروبي دالة لدرجة الحرارة والضغط. التغير في الأنثروبي لمزيج من الغازات المثالية ، حساب التغير في الأنثروبي في العملية غير العكسية،	اكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية للقانون الثاني والثالث والتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء	2x3=6	21+20+19

		القانون الثالث، مقدمة في القانون الثالث وصيغته العامة، أيجاد الأنتروبي بالطرائق الحرارية، التفسير الاحصائي للأنتروبي الخطل الفيزيائي.			
امتحان ونشاط يومي	نظري	الفصل الخامس مقدمة في العلاقة بين الطاقة الحرة والاتزان الكيميائي، استخدام الطاقة الحرة مقياسا للعملية العكسية وغير العكسية لعمليات التبخر، لعمليات الامتزاز، العمليات الكيميائية الماصة للحرارة، مقياس الأتزان الكيميائية وتشمل معادلة اللامساواة لكلاسيوس، الطاقة الحرة لجميع أنواع الشغل عدا شغل التمدد، الضغط، الطاقة الحرة القياسية للتكوين، المعادلات الأساسية للأنظمة المغلقة، تأثير درجة الحرارة والضغط في طاقة جيبس الحرة،	إكتساب المعرفة في مجال الترموديناميك والعلاقة بين الطاقة الحرة والاتزان الكيميائي	2x3=6	22+23+24
امتحان شهري	نظري	علاقة ماكسويل ثرموداينمك المعادلة القياسية (معادلة الحالة) وأعتقاد الطاقة الحرة على الضغط للغازات غير المثالية، الجهد الكيميائي، المعادلات الأساسية للأنظمة المفتوحة، معادلة جيبس، الجهد الكيميائي للمواد النقية، الحجم المولاري الجزيئي، الكميات الترموديناميكية في مزيج من الغازات المثالية.	اكتساب المعرفة في علاقة ماكسويل ومعادلة جيبس	2x3=6	25+26+27
امتحان شهري	نظري	الفصل السادس الأتزان الكيميائي أنواع الأتزان، قانون فعل الكتلة، البرهان التجريبي لقانون فعل الكتلة، العلاقة الكمية بين الطاقة الحرة وثابت الاتزان، العلاقة بين ثوابت الاتزان، قاعدة لي شاتليه براون، تأثير درجة الحرارة والضغط والتركيز في الاتزان الكيميائي، تعين ثابت الاتزان لتفاعلات الغازية المتجانسة، تأثير الغاز الخامل في الاتزان الكيميائي، تعين ثابت الاتزان في	اكتساب المعرفة لانواع الاتزان وقانون ليه شاتليه	2x3=6	28+29+30

		الانظمة السائلة المتجانسة، الاتزانات الكيميائية للتفاعلات غير المتجانسة، تغير ثابت الاتزان مع درجة الحرارة من خلال صيغ رياضية.			
--	--	---	--	--	--

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

Term Tests 20	Laboratory 25	Quizzes 5	Project ---	Final Exam 50
------------------	------------------	--------------	----------------	------------------

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المنهجي باللغة العربية الكيمياء الفيزيائية تأليف دكتور محمود شاكر /والدكتورة ليلى محمد نجيب	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Physical Chemistry Dr.Petra Ctines Physical Chemistry principles and problems D V S Jain and S P Jauhar	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع رئيس القسم أو الفرع

 جامعة الوصل
 كلية التربية
 أ.م.د. عمر ذنون علي
 رئيس قسم الكيمياء

اسم وتوقيع صاحب المقرر


 م.د. دنيا بطرس توما ال بكر


 م.د. مي غانم امين اسماعيل الدباغ

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع : الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

١. اسم المقرر /المرحلة الدراسية :- الكيمياء اللاعضوية العملي - المرحلة الثانية	
٢. رمز المقرر:- EDCH25F2011	
٣. الفصل / السنة:- ٢٠٢٤-٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف:- ٢٠٢٤/٩/١١	
٥. أشكال الحضور المتاحة :- حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):- ٣٠ اسبوع - ٦٠ ساعة - ٢ وحدة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.د. أمال يونس رضا أ.د. جاسم محمد الياس أ.م.د. اكرم عبد القادر محمد أ.م.د. علياء صباح محمد م.م. روعة امير ايليا م.م. براء صالح عبد القادر	
الايمل : amaalyounis62@uomosul.edu.iq shumoo20@uomosul.edu.iq akramsaleem22@uomosul.edu.iq solve415@uomosul.edu.iq Yosif.samer79@uomosul.edu.iq braasalh2019@uomosul.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> 	<p>اهداف المادة الدراسية:</p> <p>١-مادة دراسية مصممة لاعطاء مادة الكيمياء للطلبة لمعرفة المجاميع الموجودة في الجدول الدوري</p> <p>٢-اهمية الكيمياء اللاعضوية في حياتنا .</p> <p>٣-تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة .</p> <p>٤- علاقة التجارب العملية بالكيمياء غير العضوية النظرية</p>
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>١-المحاضرة داخل المختبر ومشاركة الطلبة في المحاضرة بطرح الاسئلة بحيث يبقى الطالب على تواصل مع المحاضرة بجذب انتباهه.</p> <p>٢-طرح الاسئلة على الطلبة ومطالبة الطلبة بجلب الاجوبة في المختبر التالي .</p> <p>٣-الاختبارات الشفوية والاختبارات اليومية اثناء العمل في المختبر .</p> <p>٤- التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب .</p> <p>٥-الاستخدام الامثل للاجهزة المختبرية وكيفية التعامل معها والمواد الكيميائية .</p> <p>٦-طرح الاسئلة من المعلومات الحديثة عبر الانترنت وحلها من قبل الطلاب حتى يتمكنوا من اجتياز الاختبارات .</p> <p>٧-التقارير التي يعدها الطلبة بعد اجراء التجربة .</p>	الاستراتيجية
١٠. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	المجموعة الاولى :- تجربة (1):تحضير كلوريد الليثيوم ودراسة خواصها الفيزيائي والكيميائية	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير
3+4	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	تجربة (2)تحضير كبريتات البوتاسيوم المائية ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير
5+6	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	المجموعة الثانية :- تجربة (3) :- تحضير فوسفات المغنيسيوم الامونيوم المائية ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير
7+8	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	تجربة (4) :- تحضير تترارات الباريوم	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يوم عمل تقارير
9+10	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	المجموعة الثالثة :- تجربة (5) :- تحضير بورات الباريوم ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير
11+12	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	تجربة (6) :- تحضير فوسفات الالمنيوم ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير
13+14	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	المجموعة الرابعة :- تجربة (7) :-تحضير اوكزالات الكالسيوم ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير
15+16	2*2	اكتساب الطالب المعرفة على اجراء التجارب	تجربة (8) :- تحضير كرومات الرصاص ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	واجب بيتي + امتحان يومي + عمل

تقارير					
واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المجموعة الخامسة :- تجربة (9) :- تحضير فوسفو مولبيدات الامونيوم ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	اكساب الطالب المعرفة على التجارب اجراء	2*2	17+18
واجب بيتي +امتحان يومي + عمل تقارير	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	تجربة (10) :- تحضير كبريتيد الانثيمون ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	اكساب الطالب المعرفة على التجارب اجراء	2*2	19+20
واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	تجربة (11) :- تحضير او كسي ايوديد اليزموث ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	اكساب الطالب المعرفة على التجارب اجراء	2*2	21+22
واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المجموعة السادسة :- تجربة (12) :- تحضير ثنائي اوكسيد المنغنيز ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	اكساب الطالب المعرفة على التجارب اجراء	2*2	23+24
واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	تجربة (13) :- تحضير كبريتات الفضة ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	اكساب الطالب المعرفة على التجارب اجراء	2*2	25+26
واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المجموعة السابعة :- تجربة (14) :- تحضير كلوريد المنغنيز ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	اكساب الطالب المعرفة على التجارب اجراء	2	27
واجب بيتي + امتحان يومي + عمل تقارير	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	تجربة (15) :- تحضير يوديد الفضة ودراسة خواصها الفيزيائية والكيميائية	اكساب الطالب المعرفة على التجارب اجراء	2*2	28+29
الامتحان النهائي		مراجعة المادة قبل الامتحان النهائي		2	30

١١. تقييم المقرر

(٨) % تقارير + امتحانات شفوية واختبارية + (٢) % حضور + (٥) % امتحانات منتصف السنة + (١٠) % امتحان نهائي = ٢٥ %
(٧٥) % (نظري) + (١٠٠) %

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

ملزمة الكيمياء اللاعضوية العملي
اعداد :-أ.د. رجب عواد بكر
أ.د. زهور فتحي داود
أ.د. خليل ابراهيم النعيمي

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات
العلمية، التقارير....)

بعض التجارب من الانترنت

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

لا يوجد تحديث

نسبة تحديث المناهج



اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
أ.م. د. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.د. امال يونس رضا

وصف المقررات الواسية للمرحلة الثالثة

قسم الكيمياء

للعام الواسي 2024-2025

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء

1. اسم المقرر: التغذية وجسم الانسان / اختياري ثالث كيمياء	
2. رمز المقرر EDCH24M3131	
3. الفصل / السنة: 2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة: الحضور الاسبوعي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 60 ساعة / 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.د. عمر يونس محمد الأيميل: chem.omar1978@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف	1. شرح مفصل لأهمية التغذية وعلاقتها بالكيمياء الحياتية والمركبات الحيوية والمسارات الايضية التي تحدث بعد تناول
المادة	الطعام
الدراسية	2. مفهوم التغذية وعلاقتها بالامراض
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	يتم اتباع المحاضرات الحضورية ، كذلك يتم اتباع اسلوب المناقشة والاستنتاج وطرح اسئلة فكرية كواجبات

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	NUTRITION	المحاضرة	المناقشة
2	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	Digestive system	المحاضرة	المناقشة
3	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	Carbohydrate metabolism	المحاضرة	المناقشة
4	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	PROTEIN metabolism	المحاضرة	المناقشة
5	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	BLOOD AND ITS FUNCTION	المحاضرة	المناقشة
6	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	BLOOD COMPONENTS	المحاضرة	المناقشة
7	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	URINE	المحاضرة	المناقشة
8	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	NUTRITION AND DISEASES	المحاضرة	المناقشة
9	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	Quiz	المحاضرة	امتحان نصف الكورس
10	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	FIBERS	المحاضرة	المناقشة
11	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	HORMONES	المحاضرة	المناقشة
12	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	ENZYMES	المحاضرة	المناقشة
13	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	ENZYMES AND NUTRITION	المحاضرة	المناقشة
14	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	FOOD FAT	المحاضرة	المناقشة
15	2	فهم وإدراك الوحدة بتفاصيلها	Quiz	المحاضرة	المناقشة

تقييم المقرر	
توزع الدرجة من 100 كالتالي : 25 درجة امتحان نصف السنة + 15 فصلي / ثم 60 درجة الامتحان النهائي	
مصادر التعلم والتدريس	
Human nutrition 2017, 4 th ed Food chemistry 5 th ed 2017	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	
نسبة تحديث المنهاج	15%



اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د. عمر يونس محمد

نموذج وصف المقرر

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم : الكيمياء

١. اسم المقرر	
الكيمياء الحياتية العملية/ المرحلة الثالثة	
٢. رمز المقرر	
EDCH24 M3071	
٣. الفصل / السنة	
٢٠٢٤-٢٠٢٣	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤-٩-١	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الأسبوعي في الفاعات الدراسية	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
ثلاث ساعات أسبوعيا / ٦ وحدات	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.د.نشوان إبراهيم عيو د.توفل شيت محمد م.شيماء زهير جلال الدين م.اسراء سهيل احمد	
٨. اهداف المقرر	
١. تعليم الطلبة كيفية التعامل مع المختبر والمواد الكيميائية	اهداف المادة الدراسية
٢. تعليم الطلبة مختبريا كيفية كتابة التقارير الخاصة بالتجارب العملية	
٣. يتعرف الطالب على كيفية الكشف على المركبات الحياتية	
٤. تقدير المركبات الحياتية طبقا	
٥. التمييز بين المركبات والجزئيات الحياتية	
٦. الالتزام وكيفية التعامل معها	
٧. تقدير الفعالية الالتزامية طبقا	
٩. استراتيجيات التعلم والتعليم	
تتضمن استراتيجيات التعليم لمادة الكيمياء الحياتية العملية أسلوب المحاضرة داخل المختبر كجزء نظري والتي يتم نشرها مسبقا على الصف الالكتروني الخاص بالمرحلة كما يتخلل المحاضرة أسلوب استئذارة دافعية الطلبة والنقاش وطرح الأسئلة ومشاركة الطلبة في الإجابة عليها . يتم اتباع أسلوب الاختبارات اليومية كتقويم وايضا للتأكيد على ترسيخ المادة وضبطها الاختبارات النصف سنوية والنهائية	الاستراتيجية

١٠. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة	
٥ درجات لامتحانات اليومية نظريا	
٥ درجات امتحانات عملية	
٥ اعداد التقارير الأسبوعية عن التجربة	
١٠ درجات لامتحان النهائي	
١١. مصادر التعلم والتدريس	
المحاضرات المعدة مسبقا	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة للتعليم	طريقة التقييم
١	٢	التعامل مع الأجهزة المخبرية وكيفية تشغيلها والاستفادة من إمكاناتها في البحث المخبري إضافة إلى التعامل مع كيفية التمييز بالكشف اللوني ومناقشة النتائج الشاذة مع التدريسين في المختبر	التقدير الطيفي الفوتومتري	المعاصرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
٢	٢		تقدير فيتامين C طيفيا		
٣	٢		الكشف عن السكريات		
٤	٢		السكريات الاحادية		
٥	٢		السكريات الثنائية		
٦	٢		السكريات المتعددة		
٧	٢		متابعة تحلل النشاء		
٨	٢		الدهون		
٩	٢		الكشف عن الدهون		
١٠	٢		الكشف عن البروتينات		
١١	٢		الكشف الاحماض الامينية		
١٢	٢		ترسيب البروتينات		
١٣	٢		تقدير البروتينات كليا بطريقة بلوريت		
١٤	٢		الانزيمات		
١٥	٢		تحضير منحلبي قياس يستخدم لتفاس فعالية انزيم الاتفرينز		
١٦	٢		العوامل المؤثرة على فعالية الانزيم		
١٧	٢		١- الدالة الحلمضية		
١٨	٢		٢- درجة الحرارة		
	٢	٣- تركيز الانزيم			
	٢	٤- تركيز المادة الاساس			
	٢	امتحانات واستلام وتصحيح التقارير واعداد الدرجات النهائية			

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

محاضرات اساسيات الكيمياء التحليلية العملية
 جامعة التوتس
 كلية التربية للعلوم الصرفة
 ا.م.د. عمر شتون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.د. نوفل شيت شاحوذ

نموذج وصف المقرر

جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء

1. اسم المقرر			
Elective topics/L analytical chemistry			
2. رمز المقرر			
EDCH23 M3071			
3. الفصل / السنة			
Yearly 3ed class 2023-2024			
4. تاريخ إعداد هذا الوصف			
15/8/2023			
5. أشكال الحضور المتاحة			
حضور			
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)			
2 ساعة 4 وحدة			
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)			
الاسم: ا.م.د. صبحي محسن جار الله الأيميل : drsubhi74@uomosul.edu.iq			
8. اهداف المقرر			
اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> تطوير معلومات الطالب حول فهم الكيمياء التحليلية النوعية افهام الطالب معنى المحاليل القياسية والتفاعلات المحل للم ...كيفية اجراء تحليل نماذج حقيقية.. 	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم			
الاستراتيجية		<p>يتم طرح المحاضرة على الطلبة مع مناقشة المواضيع وكيفية حل الامثلة المتعلقة بها</p>	
10. بنية المقرر			
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او موضوع
الاول	2	فهم الكيمياء التحليلية النوعية والكمية	اسس الكيمياء
الثاني	2	المواد القياسية وصفاتها ونقاوتها مع امثلة	المواد القياسية
الثالث	2	تعلم كيفية تحضير محاليل	كيفية تحضير طرائق التحليل
الثالث	2	فهم معنى التركيز العياري	التركيز العياري
الرابع		فهم وحدة التركيز بالنسبة المئوية والجزء لكل مليون	التعبير عن
الخامس	2	امتحان يومي ومناقشة	مناقشة حول
السادس	2	فهم التحلل المائي والتوازن الكيميائي	التحليل المائي
السابع	2	فهم مصطلح الحوامض والقواعد والالكتوليت	الحوامض و
الثامن	2	فهم معنا الامفوتيري	السلوك الامفوتيري
التاسع	2	التوازن الكيميائي	التوازن الكيميائي
العاشر	2	فهم تطبيق قوانين التوازن	ثوابن التوازن

حل امثلة	حل امثلة	2	الحادي عشر
حل امثلة	حل امثلة	2	الثاني عشر
شرح موسع	فهم مصطلح المحاليل المنظمة	2	الثالث عشر
خواص الم	خواص المحاليل	2	الرابع عشر
امتحان شهري	امتحان شهري	2	الخامس عشر
النماذج الحرف	فهم مصطلح النماذج الحقيقية	2	السادس عشر
كيفية اجراء	فهم كيفية اجراء تحليل نموذج حقيقي	2	السابع عشر
التحطيم وال	كيفية تحطيم النموذج الحقيقي للتحليل	2	الثامن عشر
الرطوبة واد	فهم مصطلح الرطوبة في النموذج الحقيقي	2	التاسع عشر
امتحان شهري	امتحان شهري	2	العشرون
تحطيم واد	فهم كيفية تحطيم واذابة النموذج	2	الحادي والعشرون
تحطيم النمو	فهم مصطلح المايكرووف	2	الثاني والعشرون
تحطيم النمو	فهم كيفية تحطيم نموذج عضوي	2	الثالث والعشرون
مناقشة وامت	مناقشة وامتحان	2	الرابع والعشرون
التحليل الحر	فهم مصطلح التحليل الحراري	2	الخامس والعشرون
التحليل الحر	فهم التحليل الحراري التفاضلي	2	السادس والعشرون
التحليل الحر	فهم التحليل الحراري المسحي	2	السابع والعشرون
مراجعة	مراجعة	2	الثامن والعشرون
	امتحان شهري	2	التاسع والعشرون

11. تقييم المقرر

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

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

المراجع الرئيسية (المصادر)

Texts of analytical chemistry , skoog , west ,2004

Texts of instrumental analysis, skoog , holler ,2018

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



رئيس القسم

مدرس المادة
د. صبحي محسن جار الله

نموذج وصف المقرر

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم : الكيمياء

1. اسم المقرر	
الكيمياء الحياتية النظري/ المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر	
EDCH22 F3071	
3. الفصل / السنة	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الأسبوعي في القاعات الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
ست ساعات أسبوعيا / 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د. حمزة نامق حميد	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. تعليم الطلبة طبيعة الجزيئات الحياتية (السكريات , البروتينات , الدهون , الاحماض النووية) وتقدير الكشف عنها 2. التمييز بين المركبات والجزيئات الحياتية 3. الانزيمات وكيفية التعامل معها
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم لمادة الكيمياء الحياتية أسلوب المحاضرة داخل القاعة كجزء نظري والتي يتم نشرها مسبقا على الصف الالكتروني الخاص بالمرحلة كما يتخلل المحاضرة أسلوب استثارة دافعية الطلبة والنقاش وطرح الأسئلة ومشاركة الطلبة في الإجابة عليها . يتم اتباع أسلوب الاختبارات اليومية كتقويم وايضا للتأكيد على ترسيخ المادة وضبطها الاختبارات النصف سنوية والنهائية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	كيفية ربط مادة الكيمياء الحياتية وتقديرها بالواقع الصحي والتغذوي للحياة اليومية خاصة بما يتعلق بالأمراض التي تسبب خلل في مستوياتها	- التعريف بالكيمياء الحياتية و الخلية ونظامها الحياتي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
2	2		- الماء والمحاليل المنظمة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
3	2		- الكاربوهيدرات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
4	2		- اصناف الكاربوهيدرات - التماثل البصري للسكريات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
5	2		- السكريات الأحادية - التفاعلات المهمة للكاربوهيدرات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
6	2		- السكريات الثنائية - السكريات المتعددة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
7	2		الدهون	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
8	2		اصناف الدهون	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
9	2		الكشف عن الدهون	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
10	2		- الاحماض الامينية والبروتينات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
11	2		- اصنافها الاحماض الامينية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
12	2		- تفاعلات الاحماض الامينية - الكشف عن الاحماض الامينية والبروتينات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
13	2		- فصل الاحماض الامينية وتشخيصها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
14	2		- البروتينات ووظائفها - ترسيب البروتينات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
15	2		- الطرائق الشائعة لتقدير البروتينات - تصنيف البروتينات - تركيب البروتينات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
16	2		1- الانزيمات وطبيعتها الكيميائية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
17	2		2- طاقة التنشيط 3- الموقع الفعال وعملية التحفيز الانزيمي 4- تسمية الانزيمات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
18	2		5- العوامل المؤثرة على فعالية الانزيم 6- تثبيط الانزيم 7- الفحص الكمي لفعالية الانزيم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
19	2			المحاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة

الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة	- الفيتامينات - المرافقات الانزيمية - انواع الفيتامينات	2	20
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة	- النيوكليوتيدات والاحماض النووية	2	21
		- DNA	2	22
		- RNA	2	23
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة	- التغيرات الطبيعية للاحماض النووية	2	24
		- الطاقة الحياتية , انتقالها وتحولاتها	2	25

11. تقييم المقرر

الامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

المحاضرات المعدة مسبقا	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكتاب المنهجي مدخل الى الكيمياء الحياتية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....
	(
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
ا.م.د. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.د. حمزة نامق حميد

جامعة البصرة
كلية التربية للعلوم الاساسية
اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
ا.م.د. عمر ذنون علي



نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية
مختبر الكيمياء الفيزيائية - المرحلة الثالثة
2. رمز المقرر
لا يوجد
3. الفصل / السنة
2025/ 2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/11/20
5. أشكال الحضور المتاحة –
حضورى + صفوف الكترونية - Meet + classroom
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
14 اسبوع $1 \times 2 = 14 \times 2 = 28$ كورسين = 56 ساعة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: الأيميل:
ا.م. د. عماد عبد الالة
ا.م. د. صفوان عبد الستار Safwan6176@uomosul.edu.iq
ا.م. د. نور حازم. noorsaed@uomosul.edu.iq
أ.م. د. احمد موفق ams95@uomosul.edu.iq
أ.م. د. فداء حسن feedahassan@uomosul.edu.iq
م. د. ابراهيم يونس محمد ibrahemawab@uomosul.edu.iq
م. د. دنيا بطرس dn_842007@uomosul.edu.iq
م. د. رواء داوود rawa-daoud2004@uomosul.edu.iq
م.م. ايمن سعيد ayman535@uomosul.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة
الدراسية

1. تدريب الطلبة على العمل المختبري
2. تعليم الطلبة على مخاطر المواد الكيميائية
3. تعليم الطلبة على الاجهزة والزرجاجيات المختبرية
4. تعليم الطلبة على كتابة التقارير وتفسير البيانات العملية
5. اكساب الطلبة مهارات عملية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

زيادة مهارة الطالب عمليا من خلال القيام ببعض التجارب المكتملة للجاني النظري.
تطوير المنهج الدارس وازضافة عدد من التجارب العملية المتطورة .
اكساب الطالب مهارات علمية وعملية ضمن العمل المختبري
تعليم الطلاب على تفسير البيانات العملية وعلاقتها بالتجربة بسير التفاعل

10. بنية المقرر

الأسبوع	السا عا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف بالتجربة واهميتها	تجربة(11) التوصيل المكافيء للاكتروليت القوي	حضور +الالكتروني	
2	2	تعريف بالتجربة واهميتها وتطبيقاتها	تجربة (12) ايجادقيمة ثابت التفكك للالكتروليات الضعيفة من قياس التوصيل المكافيء لها	حضور + الكتروني	امتحان حضوري
3	2	تعريف بالتجربة واهميتها	تجربة(13) ايجاد الوزن الجزئي لبوليمر من قياس اللزوجة	حضور + الكتروني	
4-6	6	تعريف بالتجربة واهميتها	تجربة (14) التسحيح باستخدام التوصيل الكهربائي بين		

		أ- حض قوي وقاعدة قوية ب- حامض ضعيف وقاعدة قوية		2	7
	حضور	مراجعة للتجارب السابقة مع اجراء امتحان		4	9-8
امتحان حضوري	حضور	تجربة (15) التسحيح باستخدام التوصيل الكهربائي بين مزيج لحمض قوي وحامض ضعيف مع قاعدة قوية	تعريف بالتجربة واهميتها وتطبيقاتها	4	10-9
	حضور	تجربة (16) فولتية التحلل	تعريف بالتجربة واهميتها	4	12-11
	حضور	تجربة (17) ايجاد قيمة ثوابت التفكك K_1, K_2 لحمض الفسفوريك باستخدام جهاز الدالة الحاضية pH	تعريف بالتجربة واهميتها	2	13
	حضور	تجربة (18) حركية امتزاز صبغة المثيل الازرق على الكاربون المنشط	تعريف بالتجربة واهميتها	2	14
امتحان الكتروني	حضور	مراجعة للتجارب السابقة اجراء امتحان عملي	تقييم أداء الطلاب	2	15

نموذج وصف المقرر

الجامعة الموصل. الكلية التربوية للعلوم الصرفة. القسم او الفرع
الكيمياء

1. اسم المقرر	
مادة الكيمياء العضوية / النظري المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر	
EDCH24 M3031	
3. الفصل / السنة	
2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
45 ساعة / 7 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
ا.م. د. شيماء سمير. د. حسين يوسف	
Emai : dr.shaimaasamir83@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. تعريف الطالب على انواع المركبات العضوية 2. اكتساب الطالب المعرفة بطرق تحضير المركبات 3. معرفة الطالب بطرق تفاعل المركبات العضوية 4. اكتساب الطالب معرفة بالخواص الحامضية والقاعدية للمركبات العضوية 5. تعريف الطالب بشكل المركبات العضوية في الفراغ 6. تعلم الطالب المركبات الوسطية للتفاعلات وطرق سير الميكانيكيات للتفاعلات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	أ. تعريف المقرر الدراسي ● المقرر الدراسي للمرحلة الثالثة يهتم بالمركبات العضوية الحلقية المتجانسة وغير المتجانسة التي تضم العديد من هذه المركبات ● تحضير المركبات الحلقية المنجانسة والملتحة وتفاعلاتها ● تحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة وتفاعلاتها ● دراسة الكيمياء المجسمة وتوزيع الجزيئات في الفراغ ● دراسة الحامضية والقاعدية للمركبات العضوية ● دراسة الوسطيات الفعالة ب - المهارات الخاصة بالموضوع ● مهارة طرق التحضير ● مهارة تفاعلات المركبات

- معرفة اهمية المركبات العضوية في الصناعات الدوائية
- مهارة التعرف على كيفية وجود المركبات وشكلها بالفراغ

ج - طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة
- المناقشة
- طرح الاسئلة

د- مهارات التفكير

ربط التفاعلات مع بعضها لتحضير المركبات وتفاعلاتها

هـ - طرائق التقييم

- الواجبات البيتية
- الامتحانات اليومية
- امتحان نصف السنة ، الامتحان النهائي
- مشاركة الطلبة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	اكتساب معرفة في تحضير المركبات الحلقية وتفاعلاتها	المركبات الاروماتية متعددة الحلقات. النفتالين خواصها تحضير تفاعلات	محاضرة نظري	واجب بيتي و امتحان يومي
2	4	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات الحلقية وتفاعلاتها	تحضير الانثراسين خواصه وتفاعلاته	محاضرة نظري	واجب بيتي
3	4	اكتساب معرفة في تحضير المركبات الحلقية	الفينانثرين تحضيره تفاعلاته	نظري	واجب بيتي و امتحان يومي
4.5.6	4*3=12	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة	المركبات الحلقية غير المتجانسة الفيوران والبايرونول والتايوفين التسمية التراكيب تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلي الاندول البيريدين الكوينولين التسمية التحضير التفاعلات	نظري	حل امثلة
7-8-9	*3=124	اكتساب المعرفة في تسمية المتشكلات الهندسية	الكيمياء الفراغية و المركبات الفعالة ضوئيا الاضداد والانداد	نظري	حل امثلة
10-11-12	*3=124	التعرف على الوسطيات الفعالة وانواعها	ايون الكاربونيوم وايون الكاربونيون والجدور الحرة	نظري	امتحان يومي
13-14-15	4*3=12	اكتساب المعرفة في الحوامض والقواعد	قوى الحوامض والقواعد الحوامض الالفاتية البسيطة والمعوضة الفينولات. الحوامض الاروماتية القواعد الالفاتية والاروماتية القواعد الحلقية المتجانسة	نظري	امتحان، حل امثلة

واجب	نظري	اعادة الترتيب وميكانيكية SN1 ,SN2	4*3=12	16-17-18
11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ				
12. مصادر التعلم والتدريس				
<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية</p> <ul style="list-style-type: none"> الكيمياء العضوية /د.رعد الحمداني و د.مقداد توفيق ايوب ميكانيكية التفاعلات العضوية / د.خالد محمود داؤد و د.محمد نزار ابراهيم <p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</p> <ul style="list-style-type: none"> Organig chemistry by moryison and boyd استخدام مواقع الانترنت Heterocyclic compound MC carter ,GS , cockerill, 2004 -google patents William Mickey Maynes CRC Hand book Chemistry and physics 		<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>		
<p>Heterocyclic Chemistry J.A.Joule and G.F. Smith</p>		<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>		
		<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>		
		<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>		
نسبة تحديث المنهج				



اسم وتوقيع صاحب المقرر
 ا.م.د. شيماء سمير اسماعيل
 ا.م.د. حسين يوسف رضا

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية: اختياري كيمياء عضوية / المرحلة الثالثة قسم الكيمياء					
2. رمز المقرر: EDCH25 F3111					
3. الفصل / السنة : 2025-2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2025/8/31 - 2024/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري – الصفوف الالكترونية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : (60) – (2)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) : أ.م.د نعم حازم سليم الاسم: د.نعم حازم سليم الأيميل : d.n3malmola@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<ul style="list-style-type: none">• ان يتعلم الطلبة اهمية الكيمياء التكاثفية وكيفية تحضيرها وانواعها وميكانيكيتها• كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الاخرى• حث الطلبة على اداء اختصاصهم ليس فقط كمدرسين وانما في دوائر الدولة الاخرى					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
المحاضرة النظرية / الحوار والمناقشات طرح الامثلة وحل المشكلات الواجبات البيئية النشاط اليومي للطلبة وتشمل المشاركات لكل طالب وطالبة					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الطلبة لمفاهيم التكاثفات	تفاعلات التكاثف	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	تعريف الطلبة بانواع تفاعلات التكاثف	انواع تفاعلات التكاثف	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	تعريف الطلبة بتكاثف الالدول	تكاثف الالدول ميكانيكية التفاعل بالوسط القاعدي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	تعريف الطلبة بأنواع التكاثف	تكاثف الدول المختلط والمقاطع	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	تعريف الطلبة بتطبيقات	بعض تطبيقات تكاثف الدول	المحاضرة	الامتحانات اليومية

والشهرية		الدول		
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الإضافة البنوكيميائية الى مركبات الكربومثيل غير المستقيم	معرفة الطلبة بالإضافة البنوكيميائية	6 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	العوامل التي تحدد الاضافة	معرفة الصلة بسلاية الديازرينها	7 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	املاح الديازلرينها ومركبات الازو	معرفة الصلة بسلاية الديازرينها	8 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعل الادلال الضمي ميكانيكنا تفاعل الدول بالوسط الحامضي	معرفة الصلة الادل الضمي	9 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف كلينز شمدت مع الامثلة	معرفة الادل بتكائف كلينز شمدت	10 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف بيركن مع الامثلة	معرفة الطلبة بتكائف بيركن	11 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف كلينز	معرفة الطلبة بتكائف كلينز	13 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف كلينز المتقاطع والضمي (تحولق ديكمان)	معرفة الطلبة بانواع تكائف كلينز	14 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف البنزوين وتكائف اسيلوان الاختزالي	تكائف البنزوين واسيلوان الافتراضي	15 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف كايزار وتكائف المان	معرفة الطلبة بتكائف كايزار والمان	16 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	طريقة بال-نور طريقة قشر	معرفة الطلبة بطريقة بال-نور لمختصر البابلولي والثيومين والفيوردات وطريقة قشر لتحضير الاندول ومعرفة الصلة	17 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعل سترك ابنامين	بتفاعل سترك ابنامين	18 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف الكاربونيل مع مشتقاته الاحتساب الاولية	معرفة الصلة بتكائف مركبات الكاربونيل مع مشتقات الاحتساب الاولية	19 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	قواعد شف	معرفة الطلبة بقواعد شف	20 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	مكانية قواعد شف مع الامثلة	معرفة الطلبة بمكانية قواعد شف	21 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف ريفوماتسكس	معرفة الطلبة بتكائف ريفوماتسكس	22 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف روبنس	معرفة الطلبة بتفاعل روبنس	23 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف ستوب	معرفة الطلبة بتكائف ستوب	24 2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تكائف نوفيجيل	معرفة الطلبة بتكائف نوفيجيل	25 2
=	المحاضرة	تكائف نوفيجيل	معرفة الطلبة ببعض التحويرات (التطويرات) على تفاعل نوفيجيل	26 2
=	المحاضرة	تكائف دارزين مع الامثلة	معرفة الطلبة بتكائف دارزين	27 2
=	المحاضرة	تفاعل مانخ مع الامثلة	معرفة الطلبة بتفاعل مانخ	28 2
=	المحاضرة	اختزال دولف - كشر واختزال كلمنس	معرفة الطلبة باختزال دولف - كشر وكلمنس معزوم الصلة بتكوين الهيدرازوت	29 2
=	المحاضرة	تفاعلات الهيدرازوت	معرفة الصلبة بتكوين	31 2

			الهيدرازوت	
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				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
المراجع الرئيسة (المصادر)				
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)				
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع



 اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

 أ.م.د. عمر تونون عطي

اسم وتوقيع صاحب المقرر



 اسم وتوقيع صاحب المقرر

 أ.م.د. نعم حازم سليم

الجامعة : الموصل
الكلية : التربية للعلوم الصرفه
القسم او الفرع : كيمياء
نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية الكيمياء العضويه العملي /المرحلة الثالثه لقسم الكيمياء	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة 2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024-3-16	
5. أشكال الحضور المتاحة الدوام اليومي الحضور / الصفوف الالكترونية meet / classroom	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) 45 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: د.غفران ذنون صديق (استاذمساعد) الأيميل: gsadeek@uomosul.edu.iq الاسم: د.شيماء سمير (استاذمساعد) الأيميل (Dr.shaimaasamir83@uomosul.edu.iq) الاسم: د.عمر عبدالله الاسم: انتصار قحطان محمود (استاذمساعد) الاسم: هديل سمير عزيز الاسم: عمر ذنون علي (استاذمساعد) الاسم: نمير سعدالله عزة (استاذمساعد) الاسم: حسين يوسف رضا الاسم: ليندا رياض عبدالرحيم	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعليم الطلبة كيفية التعامل مع المختبر تعليم الطلبة مختبريا كيفية كتابة التقارير الخاصة بالتجارب العملية تحضير المركبات العضويه
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية تعريف المقرر الدراسي
الكيمياء العضوية العملية مهمة جدا للطالب لما اهميه
كبيره في تحضير العديد من المواد المهمه

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

10بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	تحضير حامض الادبك	التعامل مع الاجهزة المختبرية وكيفية توظيفها والاستفادة من امكاناتها في البحث المختبري اضافة الى التعامل مع كيفية التمييز بالكشف اللوني ومناقشة للنتائج الشادة مع التدريسيين في المختبر	3	1
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	تفاعل ديلز الدر		3	2
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	إعادة ترتيب بيكمان		3	3
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي			3	
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي			3	
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	إعادة ترتيب هوفمان		3	4
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي			3	
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	تحضير حامض السلفانليك		3	5
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي				
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي				
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي				
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي		تفاعل كانيزارو	3	

		-			
		-			
		-			
		-			
		-			
		-			
		-			
		-			
		-			

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ تقسم درجة نصف السنة من 20 درجة والامتحانات اليومية من 5 درجة حيث يصي

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج



اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.م.د. شيماء سمير اسماعيل.
أ.م.د. نمير سعدالله عزة
أ.م.د. عمر ذنون علي
أ.م.د. انتصار قحطان محمود
م.د. هديل سمير عزيز
م.د. حسين يوسف رضا
أ.م.د. غفران ذنون صديق
م.د. ليندا رياض عبدالرحيم

نموذج وصف المقرر

الجامعة: جامعة الموصل

الكلية: التربية للعلوم الصرفة uomosul.edu.iq

القسم والفرع: الكيمياء / فرع الحياتية

1. اسم المقرر: الكيمياء الحياتية العملي / المرحلة الثالثة – قسم الكيمياء
2. رمز المقرر: EDCH24M3071
3. الفصل / السنة : 2024-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/9/3
5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري – الصف الالكتروني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية) ثلاث ساعات أسبوعيا / 6 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: 1- م.د. رنا طالب إبراهيم 2- ا.د. عمر يونس محمد 3- ا.د. نشوان إبراهيم عبو 4- ا.د. لمى عبد المنعم بكر 5- أ. م. د. محمد عبد الهادي جاسم 6- ا.م.د. شيماء زهير جلال الدين 7- م. اسراء سهل أحمد 8- م. أية إحسان جميل
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	<p>1- تعليم الطلبة كيفية التعامل مع المختبر.</p> <p>2- تعليم الطلبة مختبريا كيفية كتابة التقارير الخاصة بالتجارب العملية.</p> <p>3- يتعرف الطالب على كيفية الكشف على المركبات الحياتية</p> <p>4- تقدير المركبات الحياتية طيفيا.</p> <p>5- التمييز بين المركبات والجزئيات الحياتية.</p> <p>6- الانزيمات وكيفية التعامل معها.</p> <p>7- تقدير الفعالية الانزيمية طيفيا.</p>
-----------------------	---

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	المحاضرات العملية، الحوار والمناقشات، حل المشكلات، التقارير والواجبات اليومية، إضافة الى امتحان نصف السنة والنهائي وتقييم التقرير.
--------------	--

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	التعامل مع الأجهزة المختبرية وكيفية توظيفها والاستفادة من إمكاناتها في البحث المختبري إضافة الى التعامل مع كيفية التمييز بالكشف اللوني ومناقشة للنتائج غير المنطقية مع التدريسيين في المختبر	التقدير الطيفي الفوتومتري	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
2	2		تقدير فيتامين C	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
3	2		الكشف عن السكريات	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
4	2		السكريات الأحادية	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
5,6	2		السكريات الثنائية	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
7,8	2		السكريات المتعددة	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
9	2		متابعة تحلل النشأ	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
10,11	2		الكشف عن الدهون	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
12	2		الكشف عن البروتينات والاحماض الامينية	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
13	2		ترسيب البروتينات	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
14,15	2		تقدير البروتين كميأ بطريقة بايوريت	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة
16,17	2		الانزيمات تحضير منحني قياسي لقياس فعالية انزيم	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات اليومية والمناقشة

الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	الانفرتيز العوامل المؤثرة على فعالية الإنزيم: 1- الدالة الحامضية	2	18,19
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	2- درجة الحرارة	2	20,21
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	3- تركيز المادة الأساس	2	22
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	4- تركيز الأنزيم	2	23
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	5- تأثير المثبطات على فعالية الأنزيم	2	24
الامتحانات اليومية والمناقشة	المحاضرة والاجراء العملي	الامتحانات واستلام وتصحيح التقارير واعداد الدرجات النهائية.	2	25

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 20 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية وامتحان المجهول والتقارير الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

1- كتاب تجارب عملية باللغة العربية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
2- الكيمياء الحياتية والسريرية العملية 2019	المراجع الرئيسية (المصادر)
Saritha, K. (2018) Practical biochemistry Pharma Rx,medical publisher's Ltd., New Delhi, India.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
https:// almerja.net .reading	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد	تحديث المنهج

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
أ.م.د. عمر ننون علي
رئيس قسم الكيمياء

اسم وتوقيع رئيس القسم
أ.م.د. عمر ننون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.د. رنا طالب إبراهيم

م.د. رنا طالب إبراهيم

نموذج وصف المقرر

الجامعة : جامعة الموصل الكلية : كلية التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع : الكيمياء

1. اسم المقرر:					
منهج البحث العلمي / المرحلة الثالثة نظري					
2. رمز المقرر:					
EDCH24M3021					
3. الفصل / السنة :					
2025-2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :					
2025/8/31 - 2024/9/10					
5. أشكال الحضور المتاحة :					
حضوري – صفوف الكترونية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) :					
2 ساعة لكل محاضرة / 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. رواء داؤد سليمان الأيميل : rawa-daoud2004@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
ان يتعرف الطالب على تاريخ نشر العلوم وتطورها ، ان يفهم الطالب المراحل التي مرت بها حركة النشر ، التعرف على مفهوم البحث العلمي التعرف على انواع البحوث العلمية وطرق تدوين النتائج الفكرية والعلمية والمقارنة بينها ، معرفة مناهج البحث العلمي وادواتها ومن ثم معرفة ادوات واساليب كتابة البحث العلمي ان يستطيع الطالب كتابة بحث علمي وفق الضوابط التي تعلمها.....					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
المحاضرات النظرية ، الحوار والمناقشة ، طرح الاسئلة والامثلة وحل المشكلات ، الواجبات البيتية ، تسجيل المشاركات لكل طالب وطالبة .					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	ان يتعرف الطالب على تطور العلوم	الفصل الاول / نشأة العلوم وتطورها	المحاضرة	المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة
2	2	ان يتعرف الطالب على	البحث العلمي	المحاضرة	المحاضرة النظرية

والمناقشة مع الطلبة			ما هو البحث العلمي واهميته		
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	اهداف العلم		2	3
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل الثاني انواع البحوث العلمية	معرفة الفروقات بين البحوث	2	4
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	انواع النتائج العلمي والفكري	التفريق بين انواع النتائج الفكري والعلمي	2	5
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان	المحاضرة	مخطط النتائج العلمية والفكرية	رسم المخطط بالتفصيل	2	6
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل الثالث / خطة البحث والفروض	معرفة ماهي بدايات البحث وخطته	2	7
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	اعداد خطة البحث	اعداد خطة بحث	2	8
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل الرابع / مناهج البحث العلمي وادواتها	تكوين صورة واضحة عن المناهج وادواتها	2	9
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	المنهج التاريخي وادواته	ما هو المنهج وماهي ادواته واماكن استخدامه	2	10
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	المنهج المسحي والوصفي والتجريبي	معرفتهم ومعرفة الفروق بينهم	2	11
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان	المحاضرة	المنهج الرياضي النظري والمنهج الاحصائي ومنهج	معرفة ادواتهم وتعريفهم والتفريق بينهم	2	12

		دراسة الحالة والمنهج المقارن			
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل الخامس /المستلزمات الرئيسية لانجاز بحوث المنهج التجريبي	اعطاء فكرة عن الموضوع مع الامثلة	2	13
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	التجارب البسيطة والتجارب مركبة العوامل	التفريق بينهم	2	14
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الايخطاء في التجارب العلمية وانواعها	معرفة الاخطاء في التجارب لتلافيها	2	15
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل السادس / مصادر المعلومات	التعرف الى المصادر وانواعها	2	16
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	التبادل الشخصي للمعلومات	معرفة كيفية استخدام البطاقة البريدية	2	17
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان	المحاضرة	المصادر الالكترونية	معرفة كيفية الحصول على المصادر الالكترونية	2	18
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل السابع / تدوين البحوث	معرفة ماهي فقرات تدوين البحوث	2	19
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفقرات الرئيسية للبحوث	معرفة ما هي الفقرات الرئيسية خاصة للبحوث التجريبية	2	20
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان	المحاضرة	اسلوب الكتابة والشكل العام	معرفة قواعد الكتابة كي تترجم عمليا لاحقا	2	21

المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل الثامن/ تدوين محتويات الفقرات الرئيسية	معرفة الفقرات الرئيسية للبحث	2	22
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	ضوابط اعداد الجدول	الالتزام بضوابط الجدول	2	23
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان	المحاضرة	طرق تدوين المراجع	متدرب على طرق تدوين المراجع	2	24
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل التاسع / الاشكال الايضاحية الخطية	معرفة تقسيمهم	2	25
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الاشكال البيانية الخطية الايضاحية	معرفة الفرق بينهم واستخدامتهم	2	26
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	انواع الاوراق المستخدمة في الرسم	التعرف على انواع الاوراق واشكالها وطرق التقسيم	2	27
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان	المحاضرة	الخرائط والاشكال الاخرى والصور	معرفة اماكن استخدامهم	2	28
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة	المحاضرة	الفصل العاشر / الاخراج النهائي للبحث	اعطاء ملخص لتدوين البحث	2	29
المحاضرة النظرية والمناقشة مع الطلبة وامتحان	المحاضرة	دور الحاسبة في الاخراج النهائي	معرفة اهمية استخدام برنامج ال ورد والاكسل	2	30
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					

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	منهجية البحث العلمي / مثنى عبد الرزاق العمر
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- منهجية البحث العلمي خطواته ومراحله / قاسم مطر عبد الخالدي 2- منهجية البحث العلمي في العلوم المالية والمصرفية الاسلامية / عبد الحلیم عمار غربي
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مناهج البحث العلمي / عزيز داؤد
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. رواء داؤد سليمان

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة :جامعة الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية :	
الكيمياء الكهربائية / المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر :	
EDCH24 3041	
3. الفصل / السنة :	
2025/2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/8/31 2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري // الالكتروني	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
30*2 ساعة / 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الإسم:	م.د. ابراهيم يونس محمد
	ibrahemawab@uomosul.edu.iq
	أ.م.د. نور حازم محمد
	noorsaheed@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • دراسة كيفية حدوث التفاعلات والعوامل المؤثرة عليها.... • تطبيق القوانين الاساسية مثل قانون سرعة التفاعل وفهم النماذج الرياضية • تطوير المهارات المختبرية من خلال اجراء تجارب حركية وتحليل النتائج
الاستراتيجية	<p>1. التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة من خلال أنشطة مثل المناقشات الجماعية، والمحاكاة، والتجارب العملية.</p> <p>2. التعلم القائم على المشاريع: تنفيذ مشاريع جماعية تتعلق بتطبيقات الكيمياء الحركية، مما يساعد الطلاب على تطوير مهارات العمل الجماعي وحل المشكلات.</p> <p>3. استخدام التكنولوجيا: الاستفادة من الأدوات التكنولوجية مثل المحاكيات البرمجية والتطبيقات</p>

التعليمية لتوضيح مفاهيم السرعة والتفاعل الكيميائي.

4 التعلم التعاوني: تنظيم الطلاب في مجموعات صغيرة للعمل معاً على حل المسائل أو إجراء التجارب، مما يعزز تبادل المعرفة والخبرات.

5 التقويم المستمر: إجراء تقييمات دورية تشمل اختبارات قصيرة، ومراجعات، ومشاريع لتتبع تقدم الطلاب بشكل مستمر.

6 التفكير النقدي والتحليلي: تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة وتطوير قدراتهم على التفكير النقدي من خلال تحليل البيانات ومقارنة النتائج.

7. التطبيقات العملية
ربط المفاهيم النظرية بتطبيقات عملية في الحياة اليومية، مثل دراسة تأثير العوامل المختلفة على سرعة التفاعلات الكيميائية.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	الكيمياء الكهربائية	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
2	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	تطبيقات الكيمياء الكهربائية	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
3	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	الكهرباء	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
4	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	الالكتروليات	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
5	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	انواع الالكتروليات	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
6	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	اللزوجة	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
7	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	العوامل المؤثرة على اللزوجة	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
8	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	ظاهرة الانتشار	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات

اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	قانون فوكس الاول والثاني	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	9
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	التوصيلية الكهربائية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	10
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	التوصيل المكافئ والتوصيل المولاري	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	11
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	قانون كولوروش	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	12
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	معادلة اونساكر	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	13
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	انواع الخلايا الكيميائية والاقطاب المرجعية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	14
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	امتحان شهري نهائي	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	15

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- تعريف الكيمياء الحركية وأهميتها. - الفرق بين الكيمياء الحركية والديناميكا الحرارية. - المفاهيم الأساسية: سرعة التفاعل، قانون السرعة، وثابت السرعة.	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	1
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- طرق قياس سرعة التفاعلات الكيميائية. - العوامل المؤثرة على سرعة التفاعل: التركيز، درجة الحرارة، والضغط. - أمثلة عملية على قياس السرعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	2
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- قانون السرعة للتفاعلات البسيطة. - تحديد رتبة التفاعل (تفاعلات من الرتبة الأولى، والثانية). - حساب ثابت السرعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	3
اختبارات يومية شفوية	نظري	ايجاد ثابت سرعة المرتبة الثالثة والصفريية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل	2 ساعة	4

تحريرية مع الواجبات		ورتبة التفاعل n	وتطوير المهارات		
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- لتفاعلات المتتابعة (Consecutive Reactions).	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	5
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- التفاعلات المتوازية Parallel Reactions	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	6
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- التفاعلات العكسية (Reversible Reaction)	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	7
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- نظرية التصادم في الكيمياء الحركية. - العوامل المؤثرة على التصادمات الفعالة.	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	8
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- طاقة التنشيط (Activation Energy) وتطبيق عدد من الامثلة الرياضية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	9
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- مفهوم الحالة الانتقالية (Transition State Theory).	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	10
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- حساب طاقة التنشيط باستخدام نظرية الحالة الانتقالية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	11
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- مقارنة بين نظرية التصادم ونظرية الحالة الانتقالية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	12
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	- معادلة أرهينيوس (Arrhenius Equation). - حساب طاقة التنشيط باستخدام معادلة أرهينيوس. - تفسير تأثير درجة الحرارة على ثابت السرعة.	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	13

14	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	- مفهوم آليات التفاعل (Reaction Mechanisms). - تحديد الخطوة المحددة للسرعة (Rate-Determining Step). - أمثلة على آليات التفاعل	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
15	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	محاضرة الاخيرة مراجعة لماسبق مع حل الامثلة والاسئلة مع اختبار في بعض المواضيع	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

10% تقارير + 10% امتحان العملي نصف السنة واخر السنة +5% حضور وامتحانات يومية (25% مادة العملي) + 20% امتحان نصف السنة (مادة النظري) + 5% امتحانات يومية لمادة النظري +50% مادة النظري نهاية السنة) فيصبح المجموع الكلي = 100%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب للمرحلة الثالثة / الكيمياء الفيزيائية، اعداد الأستاذ دكتور محمود شاکر ، الدكتورة بنان العقراوي
المراجع الرئيسية (المصادر)	Book by B. Viswanathan and P. S. Raghavan, Practical Physical Chemistry, 2005.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	
نسبة تحديث المنهاج	

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
أ.م.د. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.د. ابراهيم يونس محمد
أ.م.دز نور حازم محمد



نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
المرحلة الثالثة / لعضوية نظري	
2. رمز المقرر	
EDCH25F3011	
3. الفصل / السنة	
2025/8/31 – 2024/9/1	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
48 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الأيميل : Amaalyounis62@uomosul.edu.iq solve415@uomosul.edu.iq	الاسم: أ.د.آمال يونس رضا أ.م. د.علياء صباح محمد
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	1.تعرف الطالب على الكيمياء التناسقية والمركب التناسقي 2.توضح الطالب لاهمية الكيمياء التناسقية في شتى المجالات 3.اكتساب الطالب فهم وادراك التركيب والتسمية الكيميائية الصحيحة للمركب التناسقي من خلال الشرح المقدم 4.الحصول على معرفة حول اهم النظريات التي عالجت التركيب الكيميائي للمعقدات التناسقية 5.معرفة انواع التهجين والاشكال الهندسية للمعقدات التناسقية 6.تعلم الطالب لطرق تحضير المركبات التناسقية المختلفة واستحضار الامثلة لها 7.تمييز الطالب لانواع الايزومرات وكيفية الفصل بينها
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- تعريف المقرر الدراسي الكيمياء التناسقية وهو مجال ضمن علم الكيمياء يعنى بدراسة المركبات التناسقية من حيث خواصها وطرق تحضيرها ، حيث

ان المركب التناسقي عبارة عن بنية كيميائية تتألف من ذرة مركزية او ايون واحد او اكثر يحيط بها مجموعة من الجزيئات او الايونات تدعى بالليكاندات.

2- المهارات الخاصة بالموضوع

• اكتساب الطالب خبرة نظرية عن دور واهمية فصول المقرر في حياتنا اليومية

• اكتساب الطالب خبرة في التمييز بين الصحيح والخاطيء للتسمية والتركيب الكيميائي التناسقي

3- طرائق التعليم والتعلم

• المحاضرات النظرية ، الحوار ، المناقشة، طرح الامثلة، منصات التعليم الالكتروني classroom

, zoom ,meet, Fcc ,youtube

• استخدام شرائح البوربوينت و pdf لالقاء المحاضرات

• ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات

• ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية ضمن المنهج للاستفادة منها

طرائق التقييم

• الامتحانات السنوية والنصف سنوية

• الامتحانات الشهرية

• الامتحانات السريعة (Quiz)

• الواجبات البيتية والتقارير

• النشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة للطلبة)

• المشاركات والامتحانات الالكترونية على منصات التعليم الالكتروني

4- مهارات التفكير

• كيفية الاستفادة من مفردات المادة في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع والبيئة التي نعيشها ومن خلال

العمل المختبري

• طرح الاسئلة اثناء الشرح لغرض شد انتباه الطلبة وامكانية اجابتهم عليها

• البحث عن اخر المستجدات فيما يتعلق بالكيمياء التناسقية

5- طرائق التعليم والتعلم

• المحاضرات النظرية ، الحوار ، المناقشة، طرح الامثلة، منصات التعليم الالكتروني classroom

, zoom ,meet, Fcc ,youtube

• استخدام شرائح البوربوينت و pdf لالقاء المحاضرات

• ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات

• ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية ضمن المنهج للاستفادة منها

6- طرائق التقييم

• الامتحانات السنوية والنصف سنوية

• الامتحانات الشهرية

• الامتحانات السريعة (Quiz)

• الواجبات البيتية والتقارير

•النشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة للطلبة)
 •المشاركات والامتحانات الالكترونية على منصات التعليم الالكتروني
7 - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)
 •اكتساب الطالب خبرة في كيفية الحصول على التركيب الملائم للمعدن التناسقي ومعرفة طرق تفاعلاته الصحيحة
 •تطوير قابلية الطالب في اكمال الدراسات العليا الماجستير والدكتوراه

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
1	2	مقدمة في الكيمياء التناسقية	تعريف خاصة بالمركبات التناسقية والعناصر الانتقالية والليكنادات وغيرها	المحاضرة
2	2	المعدن التناسقي	نظرة تاريخية في تطور الكيمياء التناسقية	المحاضرة
3+4	4	النظريات والفرضيات في تفسير المركب التناسقي	نظرية السلسلة ونظرية فرنر	المحاضرة
5+6	4	المعدن التناسقي	انواع الليكنادات	المحاضرة
7	2	المعدن التناسقي	تسمية المعقدات التناسقية	المحاضرة
8+9	4	المعدن التناسقي	امثلة حول تسمية المعقدات التناسقية	المحاضرة
10+11+12	6	النظريات التي تفسر المركبات التناسقية	نظرية اصرة التكافؤ	المحاضرة
13+14+15	6	النظريات التي تفسر المركبات التناسقية	نظرية المجال البلوري	المحاضرة

المحاضرة	نظرية الاوربتال الجزيئي	النظريات التي تفسر المركبات التناسقية	6	18+17+16
المحاضرة	تفاعلات الاستبدال في المحاليل المائية + تفاعلات الاستبدال في المحاليل غير المائية	طرق تحضير المركبات التناسقية	2	19
المحاضرة	تفاعلات الاستبدال بدون استخدام مذيب + التفكك الحراري للمعقدات الصلبة + تفاعلات الاكسدة والاختزال	طرق تحضير المركبات التناسقية	2	20
المحاضرة	التحفيز ، استخدام العوامل المساعدة + تفاعلات الاستبدال بدون انشطار اصرة فلز _ ليكاند	طرق تحضير المركبات التناسقية	2	21
المحاضرة	تأثير ترانس	طرق تحضير المركبات التناسقية	2	22
المحاضرة	النظريات التي تفسر تأثير ترانس	طرق تحضير المركبات التناسقية	2	23
المحاضرة	تحضير الايزومرات الهندسية سس وترانس	طرق تحضير المركبات التناسقية	2	24

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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 أن وجدت)	الكتاب المنهجي باللغة العربية •الكتاب المنهجي للكيمياء التناسقية تأليف د.عصام جرجيس سلومي
المراجع الرئيسية (المصادر)	•الكيمياء اللاعضوية والتناسقية تأليف د. احسان عبد الغني •الكيمياء اللاعضوية والعناصر الانتقالية-مبادئ التناسقية- د.نعمان سعد النعيمي واخرون •كيمياء العناصر الانتقالية د. مهدي ناجي الزكوم

<p>•ومن المصادر الحديثة : الكيمياء التناسقية تاليف د. عبدالرزاق محمد جعفر (2014) •بالإضافة على اعتماد مصادر حديثة مأخوذة من الانترنت(2013-2023) وذلك بالاعتماد على خطة تطوير المنهج السنوية</p>	
<p>M.Gerloch and E.C.Constable , " Transition metal chemistry "Weinheim< NewYork, G.D.Tuli.R.D.MadanS.K. Basu , "Advanced Inorganic chemistry" Published by S. Chand &Company Lid</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)</p>
<p>S://www.sciencedirect.com/topics /chemistry/coordination chemistry</p>	<p>المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت</p>
<p>لا يوجد</p>	<p>نسبة تحديث المنهاج</p>



اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

ا.م.د. عمر ذنون علي



اسم وتوقيع صاحب المقرر

ا.د. امال يونس رضا

ا.م.د. علياء صباح محمد

الجامعة :جامعة الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية :	
الكيمياء الكهربائية / المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر :	
EDCH24 3041	
3. الفصل / السنة :	
2025/2024	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/8/31 2024/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضورى // الكتروني	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
2*15 ساعة / 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: م.د. ابراهيم يونس محمد	ibrahemawab@uomosul.edu.iq
أ.م.د. نور حازم محمد	noorsaheed@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">• دراسة كيفية حدوث التفاعلات والعوامل المؤثرة عليها....• تطبيق القوانين الأساسية مثل قانون سرعة التفاعل وفهم النماذج الرياضية• تطوير المهارات المختبرية من خلال اجراء تجارب حركية وتحليل النتائج
الاستراتيجية	<ol style="list-style-type: none">1. التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة من خلال أنشطة مثل المناقشات الجماعية، والمحاكاة، والتجارب العملية.2. التعلم القائم على المشاريع: تنفيذ مشاريع جماعية تتعلق بتطبيقات الكيمياء الحركية، مما يساعد الطلاب على تطوير مهارات العمل الجماعي وحل المشكلات.3. استخدام التكنولوجيا: الاستفادة من الأدوات التكنولوجية مثل المحاكيات البرمجية والتطبيقات

التعليمية لتوضيح مفاهيم السرعة والتفاعل الكيميائي.

4 التعلم التعاوني: تنظيم الطلاب في مجموعات صغيرة للعمل معا على حل المسائل أو إجراء التجارب، مما يعزز تبادل المعرفة والخبرات.

5 التقويم المستمر: إجراء تقييمات دورية تشمل اختبارات قصيرة، ومراجعات، ومشاريع لتتبع تقدم الطلاب بشكل مستمر.

6 التفكير النقدي والتحليلي: تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة وتطوير قدراتهم على التفكير النقدي من خلال تحليل البيانات ومقارنة النتائج.

7. التطبيقات العملية

ربط المفاهيم النظرية بتطبيقات عملية في الحياة اليومية، مثل دراسة تأثير العوامل المختلفة على سرعة التفاعلات الكيميائية.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	الكيمياء الكهربائية	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
2	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	تطبيقات الكيمياء الكهربائية	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
3	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	الكهرباء	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
4	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	الالكتروليات	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
5	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	انواع الالكتروليات	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
6	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	اللزوجة	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
7	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	العوامل المؤثرة على اللزوجة	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات
8	2 ساعة	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	ظاهرة الانتشار	نظري	اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات

اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	قانون فوكس الاول والثاني	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	9
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	التوصيلية الكهربائية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	10
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	التوصيل المكافئ والتوصيل المولاري	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	11
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	قانون كولوروش	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	12
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	معادلة اونساكر	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	13
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	انواع الخلايا الكيميائية والاقطاب المرجعية	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	14
اختبارات يومية شفوية تحريرية مع الواجبات	نظري	امتحان شهري نهائي	تحليل البيانات وفهم اليات التفاعل وتطوير المهارات	2 ساعة	15

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

10% تقارير + 10% امتحان العملي نصف السنة واخر السنة + 5% حضور وامتحانات يومية (25% مادة العملي) + 20% امتحان نصف السنة (مادة النظري) + 5% امتحانات يومية لمادة النظري + 50% مادة النظري نهاية السنة) فيصبح المجموع الكلي = 100 %

12. مصادر التعلم والتدريس

كتب للمرحلة الثالثة / الكيمياء الفيزيائية اعداد الأستاذ الدكتور محمود شاكر ، الدكتور بدران العفراوي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Book by B. Viswanathan and P. S. Raghavan, Practical Physical Chemistry, 2005.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع رئيس القسم أو الفرع

أ.م.د. محمد فوزي علي
رئيس قسم الكيمياء

اسم وتوقيع صاحب المقرر

د.د. إبراهيم يوسف محمد

٢٠٢٥ / ٢ / ٢٢

Course Description Form

University: Mosul

College: Education for pure sciences

Dep. or Branch: Chemistry

1. Course Title and Academic Level:	
Electrochemistry / Third Year	
2. Course Code:	
EDCH24 3041	
3. Semester/Year:	
2024/2025	
4. Date this description was prepared:	
September 1, 2024 - August 31, 2025	
5. Available Attendance Formats:	
In-person // Online	
6. Number of Study Hours (Total) / Number of Units (Total)	
2 x 15 hours / 2 units	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name) and Scientific title	
Dr. Ibrahim Younis Mohammed ibrahemawab@uomosul.edu.iq Dr. Noor Hazem Mohamed noorsaced@uomosul.edu.iq	
8. Course Objectives	
Subject Objectives	<ul style="list-style-type: none">• Study how reactions occur and factors affecting them...• Apply basic laws, such as the law, and understand mathematical models.• Develop laboratory skills conducting kinetic experiments analyzing the results.
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<ol style="list-style-type: none">1. Active Learning: Encouraging students to actively participate through activities such as group discussions, simulations, and practical experiments.2. Project-Based Learning: Implementing group projects related to chemical kinetics applications, which helps students develop teamwork and problem-solving skills.3. Use of Technology: Leveraging technological tools such as software simulations and educational applications to illustrate the concepts of speed and chemical

- reaction.
4. Cooperative Learning: Organizing students into small groups to work together solve problems or conduct experiments, which promotes the exchange of knowledge and experiences.
 5. Continuous Assessment: Conducting periodic assessments including short tests, reviews, and projects to track student progress on an ongoing basis.
 6. Critical and Analytical Thinking: Encouraging students to ask questions, develop their critical thinking skills by analyzing data and comparing results.
 7. Practical Applications
Linking theoretical concepts to practical applications in everyday life, such as studying the effect of various factors on the rate of chemical reactions.

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Electrochemistry	theoretical	Daily oral and written tests with assignments
2	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Applications of Electrochemistry	theoretical	Daily oral and written tests with assignments
3	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Electricity	theoretical	Daily oral and written tests with assignments
4	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Electrolytes	theoretical	Daily oral and written tests with assignments
5	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Types of Electrolytes	theoretical	Daily oral and written tests with assignments
6	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Viscosity	theoretical	Daily oral and written tests with assignments
7	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Factors Affecting Viscosity	theoretical	Daily oral and written tests with assignments
8	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Diffusion Phenomenon	theoretical	Daily oral and written tests with assignments

9	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Fuchs's First and Second Laws	theoretical	assignments Daily oral written with assignments
10	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Electrical conductivity	theoretical	Daily oral written with assignments
11	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Equivalent conductivity and molar conductivity	theoretical	Daily oral written with assignments
12	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Koloruch's law	theoretical	Daily oral written with assignments
13	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Washburn's equation	theoretical	Daily oral written with assignments
14	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Types of chemical cells and reference electrodes	theoretical	Daily oral written with assignments
15	2 hours	Analyze data, understand interaction mechanisms, and develop skills.	Final monthly exam	theoretical	Daily oral written with assignments

11. Course Evaluation and Marks

10% reports + 10% practical exams for the mid-year and end of the year + 5% attendance and daily exams (25% practical material) + 20% mid-year exam (theoretical material) + 5% daily exams for the theoretical material + 50% theoretical material at the end of the year) so the total = 100%

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	A book for the third stage / Physical Chemistry prepared by Professor Mahmoud Shaker and Dr. Basim Al-Aqrabi.
Main references (sources)	Book by B. Viswanathan and P. S. Raghavan, Practical Physical Chemistry, 2005.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Book by B. Viswanathan and P. S. Raghavan, Practical Physical Chemistry, 2005.

Percentage of Curriculum update

Name and Signature

of Curriculum Administrator

Dr. Ibrahim Younis Mohammed

23/3/2025

Name and Signature

of Department or Branch Head

Dr. Omar T. Ali



نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم: الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية		اختياري (لعضوية)/المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر		3121	
3. الفصل / السنة		2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف		2025/8/31 – 2024/9/11	
5. أشكال الحضور المتاحة		حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)		2/44	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي الاسم: ا.م.د. أكرم عبدالقادر محمد : الايميل kramsaleem22@uomosul.edu.iq			
8. اهداف المقرر			
اهداف المادة الدراسية : 1) ان تذكر الطالب بأهمية العناصر الانتقالية الرئيسية والداخلية والخواص المميزة لها. 2) ان يلم الطالب بالترتيب الالكتروني للعناصر الانتقالية بأنواعها وحالات الاكسدة المختلفة لها 3) ان يلم بالخواص المغناطيسية والطيافية للعناصر ومركباتها		4) الالمام بالمعلومات حول التطبيقات المختلفة للعناصر الانتقالية الرئيسية والداخلية في مختلف نواحي الحياة 5) التفريق ما بين اللانثانيدات والاكثنيدات والعناصر الانتقالية الرئيسية 6) التعرف على الاعداد التناسقية لللانثانيدات .	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم			
محاضرات الحضورية (تعزيزها بوسائل ايضاح) – المناقشة المتواصلة مع الطلاب- طرح الامثلة والمعلومات المتوفرة عبر المراجع والانترنت- عرض المسائل وتجميع الحلول مع الطلاب والتفكير لتحديد الاصح منها). ربط التعلم بالحياة تهيئة الطالب لاستحضار مالمديه من مخزونات ذهنية ذات صلة بالموضوع الجديد.		الاستراتيجية	
10. بنية المقرر			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع
طريقة	طريقة		طريقة

التقييم	التعليم				
	نظري	تعريف العنصر الانتقالي لماذا سميت بالعناصر الانتقالية؟ الأهمية الاقتصادية الجزء الأول	اكتساب الفهم بالعناصر الانتقالية الرئيسية	2	1
	نظري	الأهمية الاقتصادية الجزء الثاني	اكتساب الفهم بالعناصر الانتقالية الرئيسية	2	2
امتحان	نظري	الخواص العامة للعناصر الانتقالية والترتيب الالكتروني	اكتساب المعرفة بالترتيب الالكتروني وحجم انصاف اقطار العناصر الانتقالية الرئيسية الاولى	2	3
واجب	نظري	الخواص المغناطيسية	الالمام بالخواص المغناطيسية للعناصر الانتقالية الرئيسية	2	4
امتحان	نظري	تنوع الالوان-انتقال نقل الشحنة النشاط الحفازي	اكتساب معرفة بتنوع الوان عناصر السلسلة الرئيسية الاولى والمام بالنشاط الحفازي	2	5
	نظري	حالات التأكسد	اكتساب المعرفة بحالات الاكسدة لعناصر السلسلة الاولى	2	6
امتحان	نظري	اكاسيد العناصر الانتقالية	اكتساب معرفة حول طبيعة اكاسيد العناصر الانتقالية	2	7
	نظري	العناصر الانتقالية النادرة استخداماتها هي ومركباتها	التعرف على اللانثانيدات والالمام بأستخدامها هي ومركباتها	2	8
امتحان	نظري	تسمية ووجود اللانثانيدات	اكتساب معرفة بأسماء وتواجد اللانثانيدات	2	9
	نظري	الخصائص المشتركة للانثانيدات,الاكتنيدات والخصائص المشتركة للاكتنيدات واستخداماتها	الالمام بالخصائص المشتركة للانثانيدات والاكتنيدات ومعرفة استخدامات الاكتنيدات	2	10
امتحان	نظري	التشابه والاختلاف ما بين اللانثانيدات والاكتنيدات	اكتساب المعرفة بتشابه واختلاف اللانثانيدات والاكتنيدات	2	11
	نظري	النشاط الكيميائي للانثانيدات	الالمام بأنواع تفاعلات اللانثانيدات	2	12
	نظري	حالات التأكسد للانثانيدات +2	الالمام بحالات التأكسد للانثانيدات	2	13
امتحان	نظري	حالة التأكسد +3 & +4 وتحضير مركبات	الالمام بحالة التأكسد +3 & +4 وتحضير	2	14

		اللانثانيدات الرباعية التكافؤ	مركبات اللانثانيدات الرباعية		
نظري		الانكماش اللانثاني	اكتساب معرفة بالانكماش اللانثاني	2	15
نظري		الاعداد التناسقية لللانثانيدات جزء 1	اكتساب المعرفة في الاعداد التناسقية لللانثانيدات	2	16
نظري		الاعداد التناسقية لللانثانيدات جزء 2		2	17
نظري		الخواص الطيفية لللانثانيدات	اكتساب المهارة بالخواص الطيفية لللانثانيدات	2	18
نظري		استخدامات الخصائص البصرية لللانثانيدات	معرفة استخدامات الخصائص البصرية لللانثانيدات	2	19
امتحان	نظري	الخواص المغناطيسية لللانثانيدات جزء 1	اكتساب المعرفة بالخواص المغناطيسية لللانثانيدات	2	20
نظري		الخواص المغناطيسية لللانثانيدات جزء 2		2	21
نظري		مراجعة عامة للمنهاج بالكامل		2	22

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

15 % اليوميات 25% امتحان نصف السنة 60 % امتحان نهاية السنة = 100 %

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

(1) كتاب الكيمياء اللاعضوية التناسقية:

تأليف:

ا.د. تغريد هاشم النور & ا.د. عمر شهاب
حمد العبيدي 2016 جامعة بغداد

(2) كتاب اللانثانيدات والاكثينيدات :

تأليف:

د. عبدالعزيز ابراهيم الواصل & د. معتصم
ابراهيم خليل...جامعة الملك سعود

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

شبكة الانترنت

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

نسبة تحديث المنهاج

٤

ا.م.د. عمر ذنون علي

اسم وتوقيع رئيس القسم



ا.م.د. أكرم عبدالقادر محمد

اسم وتوقيع صاحب المقرر

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم: الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية		اختياري (لعضوية) / المرحلة الثالثة			
2. رمز المقرر		3121			
3. الفصل / السنة		الفصل الاول & الفصل الثاني / 2024-2025			
4. تاريخ إعداد هذا الوصف		2024/9/11 – 2025/8/31			
5. أشكال الحضور المتاحة		حضوري			
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)		30 اسبوع = 60 ساعة / 4 وحدة			
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي		الاسم: ا.م.د. أكرم عبدالقادر محمد : الايميل kramsaleem22@uomosul.edu.iq			
8. اهداف المقرر		اهداف المادة الدراسية : (1) ان تذكر الطالب بأهمية العناصر الانتقالية الرئيسية والداخلية والخواص المميزة لها. (2) ان يلم الطالب بالترتيب الالكتروني للعناصر الانتقالية بأنواعها وحالات الاكسدة المختلفة لها (3) ان يلم بالخواص المغناطيسية والطيافية للعناصر ومركباتها			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم		الامام بالمعلومات حول التطبيقات المختلفة للعناصر الانتقالية الرئيسية والداخلية في مختلف نواحي الحياة (5) التفريق ما بين اللانثانيدات والاكثنيدات والعناصر الانتقالية الرئيسية (6) التعرف على الاعداد التناسقية لللانثانيدات .			
10. بنية المقرر		محاضرات الحضورية (تعزيزها بوسائل ايضاح) – المناقشة المتواصلة مع الطلاب- طرح الامثلة والمعلومات المتوفرة عبر المراجع والانترنت- عرض المسائل وتجميع الحلول مع الطلاب والتفكير لتحديد الاصح منها). ربط التعلم بالحياة تهيئة الطالب لاستحضار مالمديه من مخزونات ذهنية ذات صلة بالموضوع الجديد.			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة	طريقة

التقييم	التعليم				
	نظري	تعريف العنصر الانتقالي لماذا سميت بالعناصر الانتقالية؟ الأهمية الاقتصادية الجزء الأول	اكتساب الفهم بالعناصر الانتقالية الرئيسية	2	1
	نظري	الأهمية الاقتصادية الجزء الثاني	اكتساب الفهم بالعناصر الانتقالية الرئيسية	2	2
امتحان	نظري	الخواص العامة للعناصر الانتقالية والترتيب الالكتروني	اكتساب المعرفة بالترتيب الالكتروني وحجم انصاف اقطار العناصر الانتقالية الرئيسية الاولى	4	4+3
واجب	نظري	الخواص المغناطيسية	الالمام بالخواص المغناطيسية للعناصر الانتقالية الرئيسية	2	5
امتحان	نظري	تنوع الالوان-انتقال نقل الشحنة النشاط الحفازي	اكتساب معرفة بتنوع الوان عناصر السلسلة الرئيسية الاولى والمام بالنشاط الحفازي	4	7+6
	نظري	حالات التأكسد	اكتساب المعرفة بحالات الاكسدة لعناصر السلسلة الاولى	2	8
امتحان	نظري	اكاسيد العناصر الانتقالية	اكتساب معرفة حول طبيعة اكاسيد العناصر الانتقالية	4	10+9
	نظري	العناصر الانتقالية النادرة استخداماتها هي ومركباتها	التعرف على اللانثانيدات والالمام باستخدامها هي ومركباتها	2	11
امتحان	نظري	تسمية ووجود اللانثانيدات	اكتساب معرفة بأسماء وتواجد اللانثانيدات	4	13+12
	نظري	الخصائص المشتركة للانثانيدات, الاكتنيدات والخصائص المشتركة للاكتنيدات واستخداماتها	الالمام بالخصائص المشتركة للانثانيدات والاكتنيدات ومعرفة استخدامات الاكتنيدات	2	14
		مراجعة عامة لامتحان نصف السنة		2	15
امتحان	نظري	التشابه والاختلاف ما بين اللانثانيدات والاكتنيدات	اكتساب المعرفة بتشابه واختلاف اللانثانيدات والاكتنيدات	4	17+16
	نظري	النشاط الكيميائي للانثانيدات	الالمام بأنواع تفاعلات اللانثانيدات	2	18
	نظري	حالات التأكسد للانثانيدات +2	الالمام بحالات التأكسد للانثانيدات	2	19

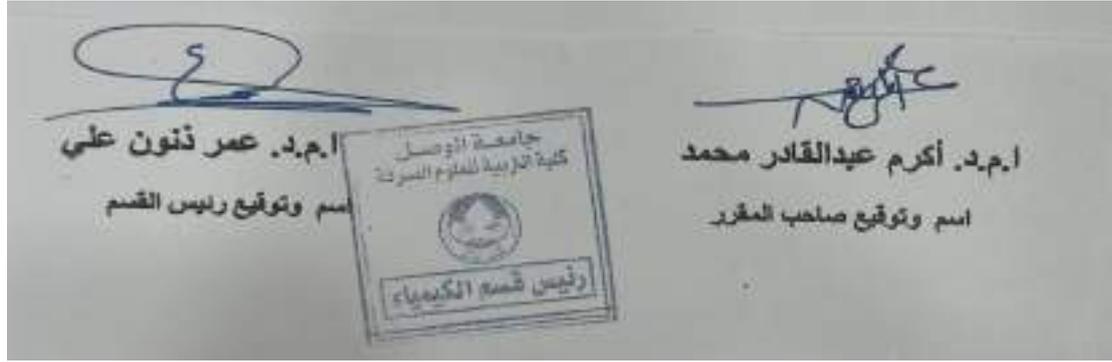
امتحان	نظري	حالة التأكسد +3 & +4 وتحضير مركبات اللانثانيدات الرباعية التكافؤ	الالمام بحالة التأكسد +3 & +4 وتحضير مركبات اللانثانيدات الرباعية	4	21+20
	نظري	الانكماش اللانثاني	اكتساب معرفة بالانكماش اللانثاني	2	22
	نظري	الاعداد التناسقية للانثانيدات جزء 1	اكتساب المعرفة في الاعداد التناسقية للانثانيدات	2	23
	نظري	الاعداد التناسقية للانثانيدات جزء 2		2	24
	نظري	الخواص الطيفية للانثانيدات	اكتساب المهارة بالخواص الطيفية للانثانيدات	2	25
	نظري	استخدامات الخصائص البصرية للانثانيدات	معرفة استخدامات الخصائص البصرية للانثانيدات	2	26
امتحان	نظري	الخواص المغناطيسية للانثانيدات جزء 1	اكتساب المعرفة بالخواص المغناطيسية للانثانيدات	4	28+27
	نظري	الخواص المغناطيسية للانثانيدات جزء 2		2	29
	نظري	مراجعة عامة للمنهاج بالكامل		2	30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

15 % اليوميات 25% امتحان نصف السنة 60 % امتحان نهاية السنة = 100 %

12. مصادر التعلم والتدريس

<p>1) كتاب الكيمياء اللاعضوية التناسقية: تأليف: ا.د. تغريد هاشم النور & ا.د. عمر شهاب حمد العبيدي 2016 جامعة بغداد</p> <p>2) كتاب اللانثانيدات والاكثينيدات : تأليف: د. عبدالعزيز ابراهيم الواصل & د. معتصم ابراهيم خليل... جامعة الملك سعود</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج



نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

١. اسم المقرر	
الإرشاد والصحة النفسية/ المرحلة الثالثة	
٢. رمز المقرر	
EDCH24M3141	
٣. الفصل / السنة	
الفصل الأول والثاني / ٢٠٢٥	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٥/٩/١	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
الدوام اليومي (حضور)	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)	
توجد مجموعتين A,B (كل مجموعة مكونة من ثلاث شعب) أي أن عدد الساعات لكلا المجموعتين في الاسبوع = ٦.....أما في الشهر=٦*٤ أسابيع=٢٤ ساعة	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. ميساء محمد قاسم ... الأيميل : Maisaa.mohammed@uomosul.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
الجزء الأول:	اهداف المادة الدراسية
<ul style="list-style-type: none"> - تعريف الطالب بمعنى الإرشاد والصحة النفسية. - توضيح أهم المراحل التي توجد في الإرشاد. - التعرف على الاتجاهات الحديثة في الإرشاد التربوي والتوجيه. - التعرف على أهم التطبيقات التربوية. - المقارنة بين العلاج المعرفي السلوكي CBT والعلاج العقدي الانفعالي السلوكي REBT. - توضيح أهم الأسرار . - التعرف على نشأة السموم النفسية على مستوى الفرد. - التطرق الى موضوع الشك عند الأفراد. - التعرف إلى أهم المبادئ والإجراءات التي تركز عليها النظرية في تعديل السلوك. - شرح تفصيلي لنظريات الإرشاد. 	
الجزء الثاني:	
<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على مفهوم الإرشاد. - توضيح الإرشاد والتوجيه التربوي بشكل عام في المدارس وارتباطها بالنظريات. 	

- إعطاء أمثلة عن الإرشاد والصحة النفسية ضمن نظرية التحليل النفسي.
- إعطاء أمثلة عن الإرشاد لدى المعوقين سمعياً وبصرياً.
- توضيح مفهوم الإرشاد وأهميته وخصائصه.
- التعرف على أهم المبادئ والإجراءات التي تركز عليها النظرية في تعديل السلوك
- شرح تفصيلي لنظريات الإرشاد.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

المحاضرة، المناقشة والحوار، المنصة التعليمية Google classroom، حل المشكلات، المحاضرة المطورة، التعلم التعاوني، الألعاب التعليمية، العصف الذهني، الاستجواب.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٣+٢+١	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	- إكساب الطلبة معنى مفهوم الارشاد ومفهوم التوجيه النفسي والتربوي والارشاد في الفكر التربوي الاسلامي فضلاً عن علاقة الارشاد بالعلوم الاخرى.	- مقدمة - الارشاد في الفكر التربوي الاسلامي - مفهوم الارشاد، التوجيه التربوي والنفسي - علاقة الارشاد بالعلوم الاخرى	المحاضرة والمناقشة والاستجواب	مناقشات شفوية
٦+٥+٤	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	- التعرف على الطرائق الارشادية الفردية والجماعية، وأهداف الارشاد. - توضيح مبررات الارشاد في العملية التعليمية - إكساب الطلبة معلومات عن مبادئ الارشاد والاسس المعتمدة في عملية الارشاد التربوي والنفسي	- الطرائق الارشادية (الارشاد الفردي والجماعي) - اهداف الارشاد - مبررات الارشاد في العملية التعليمية - مبادئ الارشاد التربوي - الاسس التي يقوم عليها الارشاد النفسي والتربوي	المحاضرة والمناقشة	أسئلة صفية ومناقشات شفوية
٩+٨+٧	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	- إكساب الطلبة معلومات عن مجالات الارشاد النفسي والتربوي لجميع المراحل.	- مجالات الارشاد النفسي والتربوي أ- مجال مرحلة ما قبل المدرسة "الطفولة المبكرة". أ- مجال مرحلة المدرسة الابتدائية "الطفولة المتأخرة".	الاستجواب والمحاضرة والعصف الذهني	مناقشات شفوية بناءة

		ب- مجال مرحلة المراهقة والشباب ت- مجال ارشاد الكبار ث- مجال ارشاد غير العاديين "الفئات الخاصة"			
أسئلة صفية ومناقشات شفوية	المناقشة والمحاضرة والأسئلة الصفية	- نظريات الارشاد النفسي والتربوي أولاً: نظرية التحليل النفسي ثانياً: النظرية السلوكية ثالثاً: نظرية الذات	- التعرف على نظريات الارشاد النفسي والتربوي - توضيح نظرية التحليل النفسي بشكل تفصيلي - التعرف على النظرية السلوكية بشكل مفصل - الشرح التفصيلي لنظرية الذات	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	١٢+١١+١٠
أسئلة صفية ومناقشات شفوية	العروض العملية والمحاضرة والاستجاب والتعلم التعاوني	- المعلومات اللازمة للارشاد أو الملاحظة - المقابلة الارشادية - سجل دراسة الحالة - السيرة الذاتية	- التعرف بالمعلومات اللازمة للارشاد أو الملاحظة - توضيح تفصيلي للمقابلة الارشادية - التعرف على دراسة الحالة مع إعطاء أمثلة	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	١٥+١٤+١٣
			- امتحان نصف السنة تحريري		١٦
أسئلة صفية ومناقشات شفوية	المحاضرة المطورة والاستجاب والمناقشة	- مفهوم الارشاد والتوجيه في المدرسة أولاً: المدرس المرشد ثانياً: المرشد التربوي ثالثاً: مجالس الاباء ودورها في الارشاد التربوي رابعاً: الحاجة إلى برامج الارشاد النفسي والتربوي في المدارس المتوسطة والاعدادية خامساً: المشكلات التي يتناولها الارشاد التربوي	- إكساب الطلبة معلومات عن مفهوم الارشاد والتوجيه في المدرسة - التعرف بدور المدرس المرشد - توضيح عمل المرشد التربوي - التعرف على دور مجالس الاباء في الارشاد التربوي - توضيح الحاجة إلى برامج ارشادية في المدارس ودراسة ومعالجة المشكلات التي يتناولها الارشاد التربوي	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	١٩+١٨+١٧
الأسئلة الصفية		- علم الصحة النفسية	- التعرف بعلم	٢ ساعة لكل	٢٢+٢١+٢٠

	الأسئلة الصفية والمحاضرة والمناقشة	<ul style="list-style-type: none"> - مفهوم الصحة النفسية - مفهوم المرض النفسي - مفهوم الشخصية السوية والشخصية اللاسوية - معايير الشخصية السوية والشخصية اللاسوية 	<ul style="list-style-type: none"> الصحة النفسية - توضيح مفهوم الصحة النفسية - ماهية المرض النفسي - التعريف بمفهوم الشخصية السوية واللاسوية ومعاييرهما 	شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	
الأسئلة الصفية	المحاضرة والمناقشة والمناقشات الشفوية	<ul style="list-style-type: none"> - مناهج الصحة النفسية - خصائص الشخصية المتمتعة بالصحة النفسية - علاقة الصحة النفسية بالترقية - مفهوم الازمات النفسية - مصادر الازمات النفسية - مفهوم الاحباط - الطرق السليمة لحل الازمات النفسية - المحافظة على الصحة النفسية 	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على مناهج الصحة النفسية - توضيح علاقة الصحة النفسية بالشخصية الممتعة - التعريف بمفهوم الازمات النفسية ومفهوم الاحباط - شرح تفصيلي لموضوع الازمات النفسية وطرق معالجتها والمحافظة على الصحة النفسية 	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة (الكلي)	٢٥+٢٤+٢٣
المناقشات الشفوية والمحاضرة والأسئلة الصفية	المناقشات الشفوية والمحاضرة والاستجاب	<ul style="list-style-type: none"> - الاليات العقلية الدفاعية وتتضمن كل من أولاً: الشعورية ثانياً: غير الشعورية 	<ul style="list-style-type: none"> - إكساب الطلبة معلومات عن الاليات العقلية الدفاعية التي تتضمن الاليات الشعورية والاليات غير الشعورية 	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٦ شعبة=٣٦ ساعة	٢٨+٢٧+٢٦
الأسئلة الصفية	المحاضرة والمحاضرة المطورة والعروض العملية	<ul style="list-style-type: none"> - مفهوم التوافق والمفاهيم الأخرى - مؤشرات التوافق والصحة النفسية - أبعاد التوافق - الأبعاد النفسية لسوء التوافق دون المرشد التربوي في مجال الصحة النفسية والتوافق 	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على مفهوم التوافق فضلاً عن بعض المفاهيم الأخرى - توضيح تفصيلي عن مؤشرات التوافق والصحة النفسية - التعريف بالأبعاد النفسية لسوء التوافق 	٢ ساعة لكل شعبة في الاسبوع الواحد أي ٦ * ٤ شعبة=٢٤ ساعة (الكلي)	٣٠+٢٩

١١. تقييم المقرر

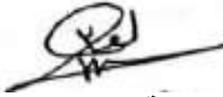
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية

١٢. مصادر التعلم والتدريس

<ul style="list-style-type: none"> • الكتاب المنهجي المقرر باللغة العربية: - الارشاد التربوي والنفسي في المؤسسات التعليمية تأليف د. رافدة الحريري د. سمير الإمامي ٢٠١٨-٢٠١٩ فضلاً عن ملزمة بعنوان الارشاد والصحة النفسية 	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>
	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>توجيه الطلبة على استخدام مكتبة الكلية للاطلاع على المصادر الخاصة بمادة المناهج وطرائق التدريس.</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)</p>
<p>التوجيه إلى مواقع إلكترونية لها علاقة بموضوعات المادة،</p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>
<p>لا يوجد</p>	<p>نسبة تحديث المناهج</p>



 اسم وتوقيع رئيس القسم أو الفرع
 رئيس قسم الكيمياء
 أ.م.د. عمر دنون علي



 اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.م. ميساء محمد قاسم

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر	
مناهج وطرائق تدريس/ المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر	
EDCH25M3061	
3. الفصل / السنة	
الفصل الأول والثاني / 2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
العام الدراسي الحالي 2024 / 2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الدوام اليومي (حضور)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)	
توجد مجموعتين A,B (كل مجموعة مكونة من ثلاث شعب) أي أن عدد الساعات لكلا المجموعتين في الاسبوع = 6..... أما في الشهر = 6*4 أسابيع= 24 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د. محمد جاسم محمد حسين الأيميل : mjasimm855@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
الجزء الأول:	اهداف المادة الدراسية
1- تعريف الطالب بمعنى المناهج وطرائق التدريس.	
2- التعرف على أهم الاتجاهات الحديثة في المناهج وطرائق التدريس.	
3- توضيح مراحل تطور المنهج.	
4- المقارنة بين المفهوم القديم والمفهوم الحديث للمنهج.	
5- التعرف على مكونات المنهج بمعناه الحديث.	
6- التطرق إلى موضوع أسس بناء المناهج.	
7- التعرف على أنواع المناهج الدراسية وخصائص كل نوع.	
8- المقارنة بين أنواع المناهج.	
9- التعرف على القاعدة السلوكية لكتابة الأغراض السلوكية.	
10- تصنيف الأغراض السلوكية.	
الجزء الثاني:	
1- التعرف على مفهوم الطرائق والأساليب التدريسية واستراتيجية التدريس.	
2- توضيح طرائق التدريس وارتباطها بالنظريات.	
3- إعطاء أمثلة عن طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات المعرفية وخصائص	
4- إعطاء أمثلة عن طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات السلوكية وخصائص	
5- إعطاء أمثلة عن طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات الاجتد	
وخصائصها.	
6- التعرف على أهمية المختبر في التدريس.	

7- تصنيف التقنيات التعليمية.
8- توضيح مفهوم التقييم وأهميته وأنواعه.
9- التعرف على مفهوم التخطيط في التدريس وأنواعه وأهميته.
10- شرح تفصيلي عن كيفية كتابة الخطط السنوية والفصلية واليومية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	المحاضرة، المناقشة والحوار، المنصة التعليمية Google classroom، حل المشكلات، المحاضرة المطورة، التعلم التعاوني، الألعاب التعليمية، العصف الذهني، الاستجاب.
--------------	--

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3+2+1	6 ساعات لكل شعبة 3 ساعات في الاسبوع الواحد أي 9*2 شعبة ساعة (الكلية)	إكساب الطلبة معنى مفهوم العلم ومفهوم التكنولوجيا ومكونات العلم ومهارات التفكير العلمي فضلاً عن خصائص العلم.	<ul style="list-style-type: none"> - مقدمة - مفهوم العلم وتعريفه - مفهوم التكنولوجيا - أهمية التكنولوجيا - مكونات العلم وتسلسلها المنطقي - مهارات التفكير العلمي - خصائص العلم 	المحاضرة والمناقشة والاستجاب	مناقشات شفوية
6+5+4	9=3*3 ساعات لكل شعبة أي 18=2*9 ساعة الكلية	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على فلسفة تدريس العلوم ولماذا ندرس العلوم والاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم فضلاً عن التعريف بمراحل تطور المنهج وأنواع المنهج. - إكساب الطلبة معلومات عن معنى المفهوم القديم والحديث للمنهج وإجراء مقارنة بين النوعين. 	<ul style="list-style-type: none"> - فلسفة تدريس العلوم - الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم - تطور مفهوم المنهج - المفهوم القديم للمنهج - المفهوم الحديث للمنهج - مقارنة بين المنهج القديم والحديث - النقد الموجه إلى المنهج التقليدي - مكونات المنهج بمعناه الحديث - العوامل التي ساهمت في تطور المنهج - تنظيمات المنهج. 	المحاضرة والمناقشة والعروض العملية	أسئلة صفية ومناقشات شفوية
9+8+7	9=3*3 ساعات لكل شعبة أي 18=2*9 ساعة الكلية	<ul style="list-style-type: none"> - إكساب الطلبة معلومات عن أسس بناء المناهج - الأساس الفلسفي - المدارس الفلسفية - الأساس المعرفي - المدارس الفلسفية 	<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم المنطقي للمنهج - التنظيم النفسي للمنهج - أسس بناء المناهج - الأساس الفلسفي - المدارس الفلسفية - الأساس المعرفي - المدارس الفلسفية 	الاستجاب والمحاضرة والعصف الذهني	مناقشات شفوية بناءة
12+11+10	9=3*3 ساعات لكل شعبة أي 18=2*9 ساعة الكلية	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على الأساس الاجتماعي في بناء المنهج 	<ul style="list-style-type: none"> - الأساس الاجتماعي - مكونات الثقافة - المجتمع والمنهج 	المناقشة والمحاضرة والاستجاب والأسئلة الصفية	أسئلة صفية ومناقشات شفوية

		<ul style="list-style-type: none"> - الأساس النفسي - أنواع المناهج الدراسية 	<ul style="list-style-type: none"> - بيان علاقة الثقافة بالمنهج - التعرف على مكونات الثقافة - إعطاء أمثلة على العموميات والخصوصيات والبدائل - معرفة علاقة المجتمع بالمنهج - توضيح علاقة المنهج بالتغير الاجتماعي - التعرف على الأساس النفسي في بناء المنهج - بيان أنواع المناهج الدراسية وخصائصها. 	ساعة الكلي	
أسئلة صفية ومناقشات شفوية	العروض العملية والمحاضرة والاستجاب والتعلم التعاوني	<ul style="list-style-type: none"> - الأهداف التربوية وأهميتها ومصادر اشتقاقها ومستوياتها - الأغراض السلوكية وكيفية صياغتها ومواصفاتها - تصنيف الأغراض السلوكية 	<ul style="list-style-type: none"> - التعريف بعناصر المنهج كنظام رباعي - الأهداف التربوية المحتوى والخبرات التعليمية - طرائق التدريس والتقنيات التربوية - التقويم 	$9=3*3$ ساعات لكل شعبة أي $18=2*9$ ساعة الكلي	15+14+13
			- امتحان تحريري	$3=1*3$ ساعات لكل شعبة أي $6=2*3$ ساعة الكلي	16
أسئلة صفية ومناقشات شفوية	المحاضرة المطورة والأسئلة الصفية والاستجاب والمناقشة	<ul style="list-style-type: none"> - مفهوم طريقة التدريس - مفهوم الأسلوب التدريسي - مفهوم استراتيجيات التدريس - أسس التدريس الجيد - مميزات الطريقة الجيدة - طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات المعرفية - الطريقة الاستكشافية الموجهة 	<ul style="list-style-type: none"> - إكساب الطلبة معلومات عن مفهوم الطريقة التدريسية والأسلوب التدريسي واستراتيجيات التدريس - التعرف على أسس التدريس الجيد - مميزات الطريقة الجيدة - طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات المعرفية - الطريقة الاستكشافية الموجهة. 	$9=3*3$ ساعات لكل شعبة أي $18=2*9$ ساعة الكلي	19+18+17
الأسئلة الصفية	الأسئلة الصفية والمحاضرة والمناقشة	<ul style="list-style-type: none"> - طريقة المحاضرة - طريقة حل المشكلات - طرق التدريس المرتبطة بالنظريات السلوكية - طريقة التعليم المبرمج 	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على طريقة المحاضرة وأساليبها ومزاياها وعيوبها - التعرف بطريقة حل المشكلات وخطواتها 	$9=3*3$ ساعات لكل شعبة أي $18=2*9$ ساعة الكلي	22+21+20

	والتعلم التعاوني		ومزاياها وعيوبها - توضيح طرق التدريس المرتبطة بالنظريات السلوكية - طريقة التعليم المبرمج.		
الأسئلة الصفية	المحاضرة والمناقشة والمناقشات الشفوية	- طريقة التعليم التعاوني - طريقة المناقشة - طريقة المشروع - طريقة الألعاب التعليمية	- التعرف على طرق التدريس المرتبطة بالنظريات الاجتماعية - طريقة التعليم التعاوني وركائزها الأساسية وخطواتها ومزاياها وعيوبها - توضيح طريقة المناقشة وخطواتها ودورها ومزاياها وعيوبها - طريقة المشروع وخطواتها ومزاياها وعيوبها - طريقة الألعاب التعليمية وخطواتها ومزاياها.	9=3*3 ساعات لكل شعبة أي 18=2*9 ساعة الكلي	25+24+23
المناقشات الشفوية والأسئلة الصفية	المناقشات الشفوية والمحاضرة والمناقشة والاستجواب	- طريقة العرض المباشر - طريقة الاستجواب - طريقة الزيارات الميدانية - طريقة إعداد التقارير - التقييم	- إكساب الطلبة معلومات عن طريقة العرض المباشر وخطواتها ومراحلها ومجالاتها ومزاياها وعيوبها - التعريف بطريقة الاستجواب وخطواتها ومزاياها وعيوبها - التعرف على طريقة الزيارات الميدانية وخطواتها ومزاياها وعيوبها ومراحلها - طريقة إعداد التقارير وأهميتها وأنواع التقييم.	9=3*3 ساعات لكل شعبة أي 18=2*9 ساعة الكلي	28+27+26
الأسئلة الصفية	المحاضرة والمحاضرة المطورة والعروض العملية	- التخطيط في التدريس - أهمية التخطيط - أنواع التخطيط - كيفية كتابة الخطط التدريسية	- التعرف على مفهوم التخطيط في التدريس وأهميته وأنواع الخطط المدرسية وكيفية كتابة الخطط المدرسية السنوية والفصلية واليومية.	6=2*3 ساعات لكل شعبة أي 12=2*6 ساعة الكلي	30+29

11. تقييم المقرر

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

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

- المناهج وطرائق التدريس

تأليف أ.د. عبد الرزاق ياسين عبد الله

أ.د. ايناس يونس مصطفى

أ.م.د. مآرب محمد أحمد المولى

كتاب منهجي مقرر/ جامعة الموصل/ 2018-2019

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،

التقارير)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

التوجيه إلى مواقع إلكترونية لها علاقة بموضوعات المادة، توجيه الطلبة على استخدام مكتبة الكلية للاطلاع على المصادر الخاصة بمادة المناهج وطرائق التدريس.

لا يوجد

نسبة تحديث المنهاج

جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الصرفة

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
رئيس القسم الكيمياء

أ.م.د. عمر تنون علي



اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. محمد جاسم محمد حسين

نموذج وصف المقرر

الجامعة : جامعة الموصل الكلية : كلية التربية للعلوم الصرفة

القسم او الفرع : الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الكيمياء الصناعية الصناعات الكيماوية والتلوث الصناعي / المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر	
EDCH25 M4021	
3. الفصل / السنة	
2025 / 2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
1/7/2024	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور منتظم	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د محمد حجي علي سعد الأيميل : Mohhajraz@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يصبح الطالب قادراً معرفة:	معرفة الطالب لصناعة السمنت..... معرفة الطالب لصناعة الزجاج. معرفة الطالب لصناعة العطور معرفة الطالب لصناعة الاسمدة والمبيدات معرفة الطالب للصناعات الكبريتية معرفة الطالب لصناعة الورق معرفة الطالب لاستخدامات المياه صناعياً معرفة الطالب معلومات عن التلوث بأنواعه تلوث الهواء تلوث الماء وطرق المعالجة

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية
إستخدام وسائل تعليمية متنوعة اولها السبورة والجهاز العارض
للبيانات فوق الرأس DATA SHOW كذلك إدراج وسائل تعليمية أخرى منها
فيديوهات عن الصناعات المطلوبة وإجراء سفرات علمية الى مصانع
المحافظة المتنوعة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	توضيح التلوث (تلوث الهواء /انواع الملوثات	التلوث	المحاضرة	الاختبار الموضوعي
الثاني	2	توضيح الاحتباس الحراري والتأثيرات السيئة المترافقة	تلوث الهواء	المحاضرة	اسئلة شفوية
الثالث	2	تبيان ملوثات المياه وانواعها	تلوث المياه	المحاضرة + المناقشة	استقدام الطلاب الى السبورة ومشاركتهم بالشرح
الرابع	2	توضيح طرق المعالجة	معالجة فضلات المياه الصناعية والمنزلية	المحاضرة + المناقشة	استقدام الطلاب الى السبورة ومشاركتهم بالشرح
الخامس	2	تعليم الطلاب صناعة الزجاج	صناعة الزجاج	المحاضرة	الاختبار الموضوعي
السادس	2	تجميع المعلومات	مراجعة	المناقشة	اختبار تحريري
السابع	2	تعليم الطلاب صناعة العطور	صناعة العطور	المحاضرة	المناقشة
الثامن	2	توضيح صناعة الاسمدة والمبيدات	صناعة الاسمدة والمبيدات	المحاضرة	اسئلة شفوية
التاسع	2	توضيح انواع الاسمدة	صناعة الاسمدة والمبيدات	المحاضرة + المناقشة	الاختبار الموضوعي
العاشر	2	تعليم الطلاب صناعة السمنت	صناعة السمنت	المحاضرة	اسئلة شفوية
الحادي عشر	2	تجميع المعلومات	مراجعة	المناقشة	اختبار تحريري
الثاني عشر	2	تعليم الطلاب صناعة الورق من المواد الاولية وانواع الورق	صناعة الورق	المحاضرة	أسئلة شفوية
الثالث عشر	2	توضيح الصناعات الكبريتية ومنتجاتها	الصناعات الكبريتية	المحاضرة	اسئلة شفوية
الرابع عشر	2	توضيح انتاج انواع المنتجات الكبريتية	الصناعات الكبريتية	المحاضرة	اختبار موضوعي
الخامس عشر	2	تجميع معلومات	مراجعة	المناقشة	اختبار تحريري

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

الكيمياء الصناعية والتلوث الصناعي.. د. عمر موسى رمضان الكيمياء الصناعية د جواد كاضم	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Handbook of chemical industry	المراجع الرئيسية (المصادر)
الكيمياء الصناعية والتلوث الصناعي.. د. عمر موسى رمضان الكيمياء الصناعية د جواد كاضم	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
z-library /google schola	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت


اسم وتوقيع رئيس القسم
ا.م.د عمر ذنون علي


اسم و توقيع صاحب المقرر
م.د محمد حجي علي

وصف المقررات الواسية للمرحلة الرابعة

قسم الكيمياء

للعام الواسي 2024-2025

نموذج وصف المقرر

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم : الكيمياء

1. اسم المقرر :-					
التشخيص العضوي العملي /المرحلة الرابعة /قسم الكيمياء					
2. رمز المقرر :-					
EDCH24-4041					
3. الفصل / السنة					
2025/2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :-					
2024/9/1 الى 2025/8/31					
5. أشكال الحضور المتاحة :-					
حضور منتظم					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) :-					
2 ساعة في الاسبوع/45 الكلي / 7 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
ا.م.د. غفران ذنون صديق					
8. اهداف المقرر					
● اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> ● تعريف الطالب بمادة التشخيص العضوي العملي بشكل عام ● تعريف الطالب بالاجهزة والادوات المحترية التي يستخدمها ● تعريف الطالب بخطورة المواد الكيماوية وكيفية التعامل معها بشكل امن ● تعريف الطالب بالخطوات الاساسية لتشخيص المركب العضوي ● تعريف الطالب كيفية تشخيص المركب مختبريا وباستخدام الكشوفات الكيمائية 			
9. استراتيجيات التعلم والتعلم					
الاستراتيجية		<ul style="list-style-type: none"> ● العمل داخل المختبر من خلال تشخيص مركب مجهول واستخدام الكشوفات الخاصة ● ربط المادة العلمية مابين النظري والعملي 			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	معرفة اهمية التشخيص العملي	مقدمة عامة عن التشخيص العملي	محاضرة	المناقشة

2	3	اكتساب المعرفة بقياس الخواص الفيزيائية	الخواص الفيزيائية درجة الغليان والانصهار	محاضرة	المناقشة
3	3	اكتساب المهارة في التطبيق العملي	كشف العناصر	عملي داخل المختبر	المناقشة والتطبيق العملي
4	3	اكتساب المعرفة في اجراء الكشوفات	الكشوفات العامة	العمل داخل المختبر	الواجب البيتي
5	3	اكتساب المعرفة في ايجاد صنف الذوبانية	كشف الذوبانية	العمل داخل المختبر	المناقشة والتطبيق العملي
6	3	اكتساب المهارة في اجراء الكشوفات الخاصة	الكشوفات الخاصة	العمل داخل المختبر	الامتحان اليومي
7	3	الالمام بطرق الكشف عن الحوامض الكاربوكسيلية	كشف الحوامض الكاربوكسيلية والامينية	العمل داخل المختبر	اسئلة شفوية
8	3	الالمام بطرق الكشف عن الامينات ومركبات النترو والتميز بينها	كشف الامينات ومركبات النايتر و	العمل داخل المختبر	واجبات بيتية
9	3	اكتساب المهارة لتمييز بين الايثرات والفينولات	كشف الايثرات والفينولات	العمل داخل المختبر	المناقشة
10	3	اكتساب المعرفة في الكشف عن الاسترات	كشف الاسترات	العمل داخل المختبر	الامتحان اليومي
11	3	اكتساب المعرفة في الكشف عن الكحولات والتميز بين انواعه	الكشف عن الكحولات	العمل داخل المختبر	المناقشة
12	3	اكتساب المعرفة في التمييز بين الالديهيد والكيون (والالديهيد)	الكشف عن مركبات الكاربونيل (الالديهيد والكيون)	العمل داخل المختبر	المناقشة
13	3	اكتساب المعرفة في الكشف عن الاميدات	الكشف عن الاميدات	العمل داخل المختبر	مناقشة
14	3	الالمام في معرفة مشتقة المركبات العضوية	المشتقة الخاصة بالمركبات العضوية	العمل داخل المختبر	حل امثلة
15	3	امتحان	امتحان	الامتحان	امتحان عملي

	المختبر	كتابة التقرير	اكتساب المعرفة في كتابة التقرير	3	16
مشاركة الطلبة	العمل داخل المختبر	رسم طيف الاشعة تحت الحمراء	اكتساب المهارة في تفسير اطياف الاشعة تحت الحمراء	3	17
مشاركة الطلبة	العمل داخل المختبر	رسم طيف الرنين النووي المغناطيسي	اكتساب المهارة في تفسير اطياف الرنين النووي المغناطيسي	3	18
					19
					20

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ :- الامتحان اليومي 5 درجات وامتحان نصف السنة 20 درجة والمادة العملية 25 درجة ومحصلة السعي السنوي 50 درجة والامتحان النهائي 50 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المنهجي باللغة العربية تشخيص المركبات العضوية الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكيمياء العضوية العملي / مروان زكريا	المراجع الرئيسية (المصادر)
Practical organic chemistry by Vogle	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
Master organic chemistry	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة التحديث



نموذج وصف المقرر
الكلية : التربية للعلوم الصرفة
الفرع: الكيمياء

الجامعة :الموصل

القسم او

وصف المقرر	يتضمن هذا المقرر مفاهيم القياس والتقويم وأنواعها وتصنيفها، ويستعرض لأدواته حسب معايير محددة، كما يتناول الاختبارات التحصيلية وطريقة بناؤها وخصائصها السايكومترية من حيث الثبات والصدق وأنواعهم وطرق حسابهم، والصعوبة والتمييز وفعالية البدائل الخاطئة.
1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الوسائط المتعددة EDCH25 M4051
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2024/2025م
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	14/4/2025م
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	
1. تعريف الطالب بمفهوم القياس والتقويم التربوي وأنواعه	
2. التمييز بين مفهوم القياس والتقييم والتقويم وعلاقة كل منهما بالآخر	
3. تعريف الطالب بخصائص وشروط التقويم التربوي الجيد	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :
ملاحظة: تكتب الأهداف هنا بصيغة الفعل المضارع كما يلي، وبالإمكان كتابة أي فعل مضارع ترونه مناسباً لطبيعة المقرر الدراسي

- أ1- يوضح مفهوم القياس
- أ2- يقارن بين بين القياس والتقييم
- أ3- يحدد معايير الاختبار الجيد
- أ4- يقارن بين التقييم والتقييم
- أ5- يعرف الصدق
- أ6- يوضح الثبات.
- أ7- يعدد انواع طرق ايجاد الثبات.
- أ8- يعرف التمييز
- أ9- يجد معامل الصعوبة والتمييز

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر : ملاحظة: تكتب الأهداف هنا بصيغة الفعل المضارع كما يلي

- ب1 - يطبق قانون التمييز
- ب2 - يطبق قانون الصعوبة
- ب3 - يطبق قانون السهولة
- ب4- يحدد نوع الاسئلة
- ب5- يصمم جدول المواصفات
- ب6- ينتج اسئلة تفكيرية
- ب7- يقيم الاسئلة

طرائق التعليم والتعلم : المحاضرة ، التعلم التعاوني ، المناقشة ، التعلم بالاقتران

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت.

طرائق التقييم : الاختبارات التحريرية والشفهية والواجبات المنزلية.

- التقييم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - اختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر - التكاليفات التي يقوم بها الطالب مثل العروض التعليمية لبعض الموضوعات المرتبطة بالمقرر، وإعداد برمجية تعليمية لأحد الموضوعات في تخصص الكيمياء.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو حب مادة الكيمياء والرغبة في دراستها.
- ج2- تنمية الدوافع العلمية لتدريس الكيمياء.
- ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب.

طرائق التقييم

- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب في تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتقييمها، وكذلك من عروض الطلبة لما أنجزوه من برمجيات تعليمية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1- تصميم برامج تعليمية في ضوء الأسس والمبادئ العلمية والفنية.

2- إنتاج البرامج التعليمية

3- تقييم البرامج التعليمية في ضوء المعايير الفنية والتربوية.

4- إلخ إذا كان هناك إضافة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	ج1، ج3	مقدمة: القياس	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
2	3	أ2، ج2، ج4	انواع القياس	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	انجاز مهمة
3	3	أ3، ج1، ج3	مقدمة عن التقييم وانواعه	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
4	3	أ4، ب1	العلاقة بين القياس والتقييم والتقييم	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المناقشات
5	3	أ5، ب1	الخارطة الاختبارية.	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
6	3	أ6، ب1	فوائد الخارطة الاختبارية	المحاضرة والمناقشة	الأسئلة الشفوية

	بمساعدة الوسائط المتعددة				
المناقشات	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	امثلة تطبيقية على الخارطة الاختبارية	أ6، ب1	3	7
الأسئلة الشفوية	المناقشة والعصف الذهني الوسائط المتعددة والإنترنت	الاختبارات التحصيلية	أ6، ب1،	3	8
اختبار المنتصف		امتحان منتصف الفصل			9
معايير إنتاج البرمجيات	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	مواصفات الاختبار التحصيلية	أ7، ب2	3	10
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	الخصائص السايكومترية	أ8، ب3	3	11
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	انواع الاختبارات	أ9، ب4، ب5	3	12
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	الصدق	ب6، ج1، ج2	3	13
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	الثبات	ب7، ج1، ج3	3	14
الأسئلة الشفوية	المناقشة والعصف الذهني والإنترنت	الصعوبة والتمييز	ب6، ب7، ج1، ج2، ج3، ج1	3	15
اختبار نهاية الفصل		امتحان نهاية الفصل			16

11. البنية التحتية	
التقويم التربوي: مفهومه- أساليبه - مجالاته.	1- الكتب المقررة المطلوبة
التقويم التربوي "أسسه واجراءاته"	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
القياس والتقويم لماذا وكيف؟	1) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
التقويم التربوي والقياس النفسي	2) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية.

اسم وتوقيع رئيس القسم

اسم وتوقيع صاحب المقرر.م.د وعد غاتم بدوي

نموذج وصف المقرر

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم : الكيمياء

1. اسم المقرر: الكيمياء الحياتية النظرية/ المرحلة الرابعة	
2. رمز المقرر : EDCH24 M 4011	
3. الفصل / السنة : 2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2024-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة : الحضور الاسبوعي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : ساعتان أسبوعيا/ اربع وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.د.نشوان إبراهيم عبو الأيميل : nashwan78ibrahem@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1.تعليم الطلبة كيف تعمل الخلية الحية 2.المسارات الايضية التي تجري فيها هدم وبناء السكريات ، الدهون والبروتينات والاحماض الامينية 3.وكيفية استحصال الطاقة 4.اشكال الاطاقة الحياتية 5.الاحماض النووية التضاعف ونثل المعلومات الوراثية 6.الظفرات وكيفية حدوثها وامكانية تلافي حدوثها
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	ان يتعرف الطالب علة اهم مفاهيم المسارات الايضية داخل الخلية والجسم بعد ان تعلمها بشكل مجرد في المرحلة الثالثة . ان يتعرف علة أنواع هذه المسارات الايضية والجزيئات الحيوية المهمة في ديمومة حياة الخلية اهم الامراض المرافقة للحالات الايضية غير الطبيعية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مفهوم الطاقة الحياتية	الطاقة الحياتية , انتقالها وتحولاتها، الطاقة والكائنات الحياتية الانتالبي والانتروبي والطاقة الحرة .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	معرفة المركبات الحياتية المهمة	مركبات فوسفاتية ذات طاقة عالية وأخرى واطنة. تفاعلات الأكسدة والاختزال , جهد الاختزال – طاقة التنشيط .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	دور بعض المركبات الطاقية المهمة	- دور ATP, ADP في نقل طاقة الفوسفات . - نقل الطاقة بشكل قوة مختزلة .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	التعرف على مفهوم الايض في الجسم	- تعريف الايض , هضم المواد الكربوهيدراتية في الفم والمعدة والأمعاء الدقيقة , امتصاص المواد الكربوهيدراتية .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	تعلم مسارات هضم مهمة	- انحلال السكر اللاهوائي الكلايكلوليز - الخطوات الأنزيمية في المراحل الأولى والثانية من التحلل السكري .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	اكمال لمفهوم المسار الايضي	- مصير البايروفيت , تحول البايروفيت إلى ايتانول (التخمير الكحولي) . - تحول البايروفيت إلى اسيتايل كو – أي .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	دورات حياتية مهمة	- دورة الحامض الثلاثي الكربوكسيل (دورة كريس) . - الملامح العامة للدورة . - مصادر تجهيز دورة كريس بالوقود . - تنظيم دورة كريس . - دورة الكلايوكساليتد .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	مسارات ايضية ثانوية مهمة	- مسار السكر الخماسي / الفوسفاتي (مسار الفوسفو كلوكونات) - أهمية مسار السكر الخماسي الفوسفاتي . - انتقال الالكترونات والفسفرة التاكسدية , المكونات التي تشارك في عملية نقل الالكترونات والفسفرة التاكسدية . - تحولات الطاقة في الأكسدة الهوائية واللاهوائية للسكر الطاقة الناتجة عن الأكسدة الكلية للكوكوز	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	انتقال الطاقة بين المركبات في الخلية	- دخول أل H – NAD السايانو بلازمي إلى المايوتوكونديريا . - مكوك الماليت . - مكوك كلسرول فوسفيت	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

		<ul style="list-style-type: none"> - تحلل الكلايكوجين - توليد الكلوكوز وتنظيمه. - بناء اللاكتوز والسكروز من الكلوكوز بيوردين ثنائي الفوسفات . 			
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - وظائف الدهون ,هضم وتحلل الدهون . - أكسدة الأحماض الدونية , أكسدة بيتا , - أكسدة الأحماض الدهنية فردية عدا ذرات الكربون . 	الدهون	2	10
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - خطوات البناء الحيوي للأحماض الدهنية , استطالة الأحماض الدهنية . - البناء الحيوي للكليسريدات الثلاثية . - البناء الحيوي للكليسريدات المفطرة . 	مفهوم بناء الدهون	2	11
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - البناء الحيوي لمركبات الستيرول وتنظيم عملية البناء الحيوي للكستيرول . - العمليات الحياتية للأجسام الكيتونية . - العلاقة بين ايض الكربوهيدرات وايض الدهون . 	مركبات الكوليستيرول المهمة حياتيا والعلاقة بين المسارات الايضية	2	12
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - هضم وامتصاص البروتين . - ايض الأحماض الامينية ,انتقال الأحماض الامينية , انتقال المجموعة الامينية , حذف مجموعة الأمين , حذف مجموعة الكربوكسيل . - الهدم الحيوي للهيكل الكربونية للأحماض الامينية بواسطة دورة كريس . - المتقصرات الجينية لتقويض بعض الأحماض الامينية (الفينيل ألين والثايروسين) . - طرح النتروجين الفائض ودورة اليوريا . 	ماهي البروتينات وكيف يتم هضمها	2	13
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - البناء الحيوي للأحماض الامينية غير الأساسية , حامض الكلوتاميك , - الكلتامين , البرولين ,الأئين ,حامض الاسبارتيك ,اسبارجين , ثايروسين , السيرين . - البناء الحيوي للأحماض الامينية الأساسية الميثونين , ايزوليوسن , - التريبتوفان ,الهستيدين . - التكوين الحياتي للبورفارين . - التكوين الحياتي الكرياتين والكرياتينين . 	الاحماض الامينية ودورها في العمليات الحياتية في الخلية الحية	2	14
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - الحامض النووي الدايبوكسي رايبوزي وعلم الوراثة الجزيئي - الكروموسومات والجينات (تعريفها ووظائفها) وتعريف الكروماتين . 	الاحماض النووية ودورها في نقل المعلومات الوراثية والطفرة	2	15

		تضاعف ال DNA والية التكوين الحياتي لل DNA , تكسر واصلاح		
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	- الطفرات الوراثية والعامل المسببة لها . - استنساخ المعلومات الوراثية والتكوين الحياتي لل RNA . - المبدأ المركزي للوراثة والدالة الوراثية .	مفهوم الطفرات	2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	- التكوين الحياتي للبروتين , المواد الأولية الضرورية . - تنشيط الأحماض الامينية على RNA الناقل .	بناء البروتين	2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	- خطوات بناء البروتين . - تنظيم التكوين الحياتي للبروتين . - مثبطات بناء البروتين .	بناء البروتينات والتنظيم الحياتي لها	2

11. تقييم المقرر

توزع الدرجة من 100 كالتالي : 25 درجة امتحان نصف السنة/ ثم 60 درجة امتحان نهاية السنة/ درجة الاستاذ ضمن المحاضرة 15 درجة 5 منها الالتزام والمواضبة و 5 امتحانات يومية و 5 الاخيرة تعطى كنشاط وتحفيز للطلبة من مناقشة وتحضير اضافة الى انجاز بعض الواجبات المنزلية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المنهجى باللغة العربية : آل فليح ، خولة احمد (2000). " مدخل الى الكيمياء الحياتية

الكيمياء الحياتية / الجزء الثاني - ا.د. طارق يونس احمد - ا.م.د. لؤي عبدعلي الهلالي

Lippincott Biochemistry
8th edition

Copyright 2022

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

لا يوجد

نسبة تحديث المناهج

جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الصرفة
اسم وتوقيع رئيس القسم أو الفرع
ا.م.د. عمر دهنون علي
رئيس قسم الكيمياء

اسم وتوقيع صاحب المقرر
ا.د. نشوان إبراهيم عبو

نموذج وصف المقرر

الجامعة : الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم : الكيمياء

1. اسم المقرر	
اختياري حياتية المرحلة الرابعة	
2. رمز المقرر	
EDCH24M4121	
3. الفصل / السنة	
2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024-9-1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الأسبوعي في القاعات الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
ساعتين / 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.د.لمى عبد المنعم بكر Lumabaker50@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	معرفة المبادئ الأساسية للتغذية. معرفة التطبيقات العملية للتغذية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	محاضرة نظرية، نقاشات ومحادثات، حل المشكلات، تقارير وواجبات منزلية

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن الغذاء والتغذية	اختيار أنواع التغذية المناسبة للدراسة والعناصر المهمة للخلايا الحية	2محاضرة	الامتحانات اليومية والمناقشة
2	2				
3	2	تقسيم الغذاء طبقاً لوظائفها	تعرف على علاقة الكائن الحي بالتغذية وأنواعها		
4	2				
5	2	معرفة الكائن الحي واحتياجاته الغذائية	الأغذية ذات الجزيئات الكبيرة		
6	2				
7	2	فهم القواعد الأساسية للأغذية	الالياف الغذائية		
8	2				
9	2	تطبيقات الغذائية	دراسة تأثير الأغذية على الصحة		
10	2				
11	2	فهم المبادئ الأساسية للعلاقة بين مضادات الأكسدة الغذائية والصحة	المغذيات الدقيقة		
12	2				
13	2	التطبيق العملي للمعادن	دراسة تأثير المعادن		
14	2				
15	2	دراسة أساسيات الماء	دراسة أهمية الماء وتنظيم المحاليل داخل الجسم		
16	2				
17	2	التعرف على أساسيات الغذاء	- امتحان + مقدمة في أساسيات الغذاء		
18	2		التعرف على أساس بروتينات ودهون الغذاء		
19	2	فهم المبادئ الأساسية للمغذيات	- التعرف على أساس كاربوهيدرات الغذاء		
20	2				
21	2	فهم المبادئ الأساسية للنظام الغذائي الطبيعي	تكيف النظام الغذائي الطبيعي مع الاحتياجات المتغيرة		
22	2				
23	2	فهم المبادئ الأساسية للنظام الغذائي الطبيعي	- تعرف على الأنظمة الغذائية السائلة واللينة		
24	2				
25	2	فهم المبادئ الأساسية للعلاج الغذائي والتغذية العلاجية	- تكلمة		
26	2				
27	2	فهم المبادئ الأساسية لنظام العلاج الغذائي	- تعرف على كيفية تخطيط النظام الغذائي العلاجي		
28	2				
29	2	التغذية في حالات العدوى والحمى وأمراض الرئة	- دراسة تأثير التغذية على الأمراض والعدوى		
30	2				

11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة توزيع الدرجة من 100 حسب المهام الموكلة للطالب
5 درجات للامتحانات اليومية نظريا
10 درجات امتحانات فصلية
25 درجات للامتحان نصف السنة

60 درجات للامتحان النهائي

12-مصادر التعلم والتدريس

المحاضرات المعدة مسبقا	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
محاضرات اساسيات الكيمياء الحياتية العملية	المراجع الرئيسية (المصادر)
A TEXT BOOK OF FOOD AND NUTRITION	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... (
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
لا يوجد	نسبة تحديث المنهاج



اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
ا.م.د. عمر ذنون علي



اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.د.لمى عبد المنعم بكر

1. اسم المقرر					
الكيمياء الصناعية / المرحلة الرابعة					
2. رمز المقرر					
EDCH24 M4061					
3. الفصل / السنة					
2024-2023 سنوي (كورسين)					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024-03-21					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
60 – عدد الوحدات 7					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ا.م.د. احمد غالب			الأيمل: amsss82@uomosul.edu.iq		
الاسم: م.د. اوس نزار			الأيمل: awschem@uomosul.edu.iq		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
1- يوضح مفهوم البوليمرات واللدائن..... 2- يقارن بين أنواع البوليمرات اعتمادا على التصنيفات المختلفة. 3- يصف البوليمرات بانواعها المختلفة مع مواصفاتها وتطبيقاتها 4- وصف التقنيات والاليات المستخدمة لانتاج اللدائن 5- التعرف على الصبغات وكيفية الية عملها 6- التعرف على الالياف البوليمرية وانواعها وتطبيقاتها 7- التطبيقات البوليمرية في المجالات المختلفة 8- الية عمل الصابون وطرق انتاجها					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
المحاضرة، المناقشة، الحوار، المنصة التعليمية (google class room) التعليم التعاوني العصف الذهني، الاستجواب					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	مقدمة في البوليمرات	مقدمة في البوليمرات	المناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والانترنت	الأسئلة الشفوية
2	1	تسمية البوليمرات	تسمية البوليمرات	العصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	انجاز المهمة
3	1	مزايا	مزايا	التعليم التعاوني	المناقشات

	بواسطة الوسائط المتعددة	البوليمرات	البوليمرات		
الأسئلة الشفوية	العصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	تصنيف البوليمر	تصنيف البوليمرات	1	4
المناقشات	المناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والانترنت	الثرموبلاستيك	الثرموبلاست	1	5
انجاز المهمة	التعليم التعاوني بواسطة الوسائط المتعددة	الثرمومست	الثرمومست	1	6
الحوار	التعليم التعاوني بواسطة الوسائط المتعددة	المطاط وانواعه	المطاط وانواعه	1	7
الاستجاب	العصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الالياف وتصنيفه	الالياف وتصنيفه	1	8
الحوار	العصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الاصباغ واصنافها	الاصباغ واصنافها	1	9
المناقشات	العصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	أنواع عمليات البلمرة	أنواع عمليات البلمرة	1	10
الأسئلة الشفوية	التعليم التعاوني بواسطة الوسائط المتعددة	ميكانيكيات عمليات البلمرة	ميكانيكيات عمليات البلمرة	1	11
الحوار	العصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	بلمرة التكاثف والاضافة	بلمرة التكا والاضافة	1	12
		امتحان يومي		1	13
		امتحان فصلي		2	14
		امتحان نص السنة			15
		تطبيق الطلبة			16
		تطبيق الطلبة			17
		تطبيق الطلبة			18
		تطبيق الطلبة			19
		تطبيق الطلبة			20
		تطبيق الطلبة			21
		تطبيق الطلبة			22
		أنواع بوليمرات التكاثف	أنواع بوليمرات	2	23

التكاثف	التكاثف	القسم او الفرع . قسم الكيمياء	الكلية : كلية التربية للعلوم الصرفة	نموذج وصف المقرر	الجامعة : الموصل
خصائص بوليمرات التكاثف	خصائص بوليمرات التكاثف			2	24
الالياف البوليمرية	الالياف البوليمرية	المناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والانترنت	الحوار	2	25
أنواع الالياف	أنواع الالياف	التعليم التعاوني بواسطة الوسائط المتعددة	المناقشة	2	26
طرق تحضير الالياف	طرق تحضير الالياف	العصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية	2	27
المنظفات والصابون	المنظفات والصابون	التعليم التعاوني بواسطة الوسائط المتعددة	انجاز المهمة	2	28
امتحان فصلي				2	29
الامتحان النهائي					30

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

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	Introduction to Polymer Peter A. Lovell, Robert J. Young, Robert J. Young, et al
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	introduction to Polymers, Third Edition 3rd Edition by Robert J. Young
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	https://www.britannica.com/science/polymer https://www.britannica.com/technology/dye

نموذج وصف المقرر

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الصرفة
اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
قسم الكيمياء
أ.م.د. عمر تنون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر

اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.م.د. محمد علي
أ.م.د. أحمد

نموذج وصف المقرر
الجامعة : الموصل
الكلية : كلية التربية للعلوم الصرفة
القسم او الفرع. قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكليه: التربية للعلوم الصرفة القسم : الكيمياء

1. اسم المقرر :-					
التشخيص العضوي نظري /المرحلة الرابعة /قسم الكيمياء					
2. رمز المقرر :-					
EDCH24F4041					
3. الفصل / السنة					
2025/2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:-					
2024/9/1 الى 2025/8/31					
5. أشكال الحضور المتاحة :-					
حضورى منتظم					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) :-					
2 ساعة في الاسبوع/40الكلي / 7 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. امنة الياس احمد الاسم: م.د. عمر عبدالله صالح					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • اهداف المادة الدراسية • تعريف الطالب بمادة التشخيص العضوي وكيفية تشخيص المركبات العضوية . • تعريف الطالب بطيف الاشعة تحت الحمراء وكيفية تفسير طيف المركبات العضوية • تعريف الطالب بالأجهزة المستخدمة لقياس طيف الاشعة تحت الحمراء . • تعريف الطالب بطيف الاشعة فوق البنفسجية وكيفية حساب الاطوال الموجية. • تعريف الطالب كيفية تشخيص المركبات العضوية بطيف الرنين النووي المغناطيس في ومما يتكون الجهاز المستخدم . • تعريف الطالب بكيفية حل المسائل لايجاد المركب المجهول . 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
المحاضرة النظرية ، المناقشة ، الواجبات البيتية ، طرح الامثلة و الاسئلة وحلها .					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معرفة علم الطيف	مقدمة عامة عن الطيف	المحاضرة	المناقشة

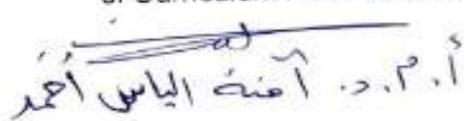
2	2	تعريف طيف الأشعة تحت الحمراء	طيف الأشعة تحت الحمراء	المحاضرة	المناقشة وحل الامثلة
3	2	معرفة اهم المجاميع	تحليل بيانات طيف	المحاضرة	الامتحان اليومي
4	2	بعض المعلومات عن موقع حزم الامتصاص للحلقات الاروماتية	الحلقات الاروماتية	المحاضرة	الواجب البيتي
5	2	بعض المعلومات عن موقع حزم الامتصاص لمركبات الكاربونيل	مركبات الكاربونيل	المحاضرة	المناقشة
6	2	العوامل المؤثرة على تردد مط مجموعة الكاربونيل	مركبات الكاربونيل	المحاضرة	المناقشة
7	2	حزم الامتصاص للحوامض الكاربوكسيلية ومشتقاتها	الحوامض الكاربوكسيلية ومشتقاتها	المحاضرة	اسئلة شفوية
8	2	حزم الامتصاص المتوقعة لمركبات الامينات ومشتقاتها	الامينات ومركبات النايتر	المحاضرة	حل امثلة
9	2	حزم الامتصاص المتوقعة لمركبات الاثيرات والفينولات	الاثيرات والفينولات	المحاضرة	المناقشة
10	2	تفسير أطياف مركبات مختلفة	مراجعة عامة	المحاضرة	الامتحان اليومي
11	2	اطياف طيف الأشعة فوق البنفسجية	الانتقالات الالكترونية	المحاضرة	المناقشة
12	2	تأثير الأشعة فوق البنفسجية على المركبات العضوية	طيف الأشعة فوق البنفسجية للمركبات العضوية	المحاضرة	المناقشة
13	2	تأثير كل من التعاقب والمذيب والاعاقة الفراغية على الطيف	العوامل المؤثرة على مواقع حزم في طيف الأشعة فوق البنفسجية	المحاضرة	مناقشة
14	2	تعريف الطالب على اساسيات هذه القواعد	قواعد وود-ويرد لحساب الطول الموجي للدائنيات	المحاضرة	حل امثلة
15	2	امتحان نصف السنة	امتحان نصف السنة	امتحان نصف السنة	امتحان نصف السنة

		تطبيق في المدارس			16
					17
					18
					19
					20
		تطبيق في المدارس			21
مشاركة الطلبة	حضور	تشخيص المركبات العضوية بواسطة طيف الرنين النووي المغناطيسي	النوى المغناطيسية والنوى الغير مغناطيسية	2	22
مشاركة الطلبة	محاضرة	العوامل المؤثرة على موقع الازاحة الكيميائية	تأثير السالبة الكهربائية للذرات على موقع الحزمة	2	23
مناقشة	محاضرة	كيفية حدوث الرنين	تعريف الطالب بكيفية حدوث الرنين	2	24
مناقشة	محاضرة	مكونات جهاز طيف الرنين النووي المغناطيسي	التعرف على مكونات الجهاز	2	25
واجب بيتي	محاضرة	تفسير أطياف الرنين النووي المغناطيسي	شرح كيفية تفسير أطياف الرنين	2	26
مناقشة	محاضرة	تشخيص المركبات العضوية بواسطة طيف الرنين النووي المغناطيسي	النوى المغناطيسية والنوى الغير مغناطيسية	2	27
رسومات لاطياف المركبات العضوية	محاضرة	حل الجاراتات لمركبات مجهولة	تفسير جاراتات		28
		الامتحان النهائي			29
11. تقييم المقرر					

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ :- الامتحان اليومي 5 درجات وامتحان نصف السنة 20 درجة والمادة العملية 25 درجة ومحصلة السعي السنوي 50 درجة والامتحان النهائي 50 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس	
<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية</p> <ul style="list-style-type: none"> • أطيف امتصاص الجزئيات العضوية • اساسيات طيف الاشعة فوق البنفسجية <p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sorption Spectroscopy of Organic Molecules 	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<p>أطيف امتصاص الجزئيات العضوية</p> <ul style="list-style-type: none"> • اساسيات طيف الاشعة فوق البنفسجية <p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sorption Spectroscopy of Organic Molecules 	المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>الكيمياء العضوية / كلايدن</p> <p>Organic chemistry</p> <p>Janice Gorzynski Smith University of Hawai'i at Ma-noa</p> <p>Organic chemistry</p> <p>A Mechanistic Approach</p>	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
<p>Chemsteps</p> <p>Master Organic Chemistry</p>	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
	نسبة التحديث


 Name and Signature
 of the Department Head
 Dr. Omar Thaneer Ali

Name and Signature
 of Curriculum Administrator

 د. م. عمر عبدالله صالح


 د. م. عمر عبدالله صالح

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : اختياري (لاعضوية)

2. رمز المقرر: 4111

3. الفصل / السنة : 2024 - 2025

4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024 /12/22

5. أشكال الحضور المتاحة : حضوري

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 2/ 36

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

الاسم: أ.م.د. رنارمزي عبد الأيميل : ranaalbustani@uomosul.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- 1 - ان نذكر الطالب باهمية الليكندات ودورها في تحضير المعقدات
- 2- ان يلم الطالب باصناف الليكندات بحسب طريقة المنح والذرات المانحة
- 3- ان يفهم الطالب اسلوب تناسق الليكندات وطرق ارتباطها بالفلز
- 4- ان يتمكن الطالب من تحضير الليكندات العضوية بحسب الميكانيكيات القياسية
- 5- تصنيف الليكندات حسب المجموعة الفعالة وتسميتها
- 6- دراسة التطبيقات الخاصة لليكندات قيد الدرس في المجالات الطبية والصناعية
- 7- تمكين الطالب من اقتراح طرق تحضير لاي صنف من اصناف الليكندات باستخدام مواد بمعوضات جديدة

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

تؤخذ المحاضرات بشكل شرح حضوري مع الاستشهاد بمعادلات وتعزيزها بصور لالوان الليكندات المحضرة وفهم سبب كل لون .
اسلوب المناقشة المتواصلة مع الطلبة اثناء طرح الاستراتيجية الممثلة وبحسب المعلومات المقتبسة من البحوث والكتب العلمية المتاحة في الانترنت
ربط مايتعلمه الطالب بالحياة اليومية لتهيئة الطالب واغناء خزين معلومات لديه بافكار ذات صلة في الموضوع

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	فهم معنى ليكندات	مقدمة عن الليكندات	حضورى	اسئلة شفوية
2	2	تمكن الط من تصنيف	تصنيف الليكندات	حضورى	امتحان
3	2	تشخيص الليكندات النيتروجينية	الليكندات النتروجينية	حضورى	مناقشة
4	2	كتابة معادلات تصف التفاعل	السيميكاربازونات	حضورى	اسئلة شفوية
5	2	معرفة تطبيقاتها واستخدام	تحضيرها تطبيقاتها	حضورى	امتحان
6	2	ان يعرف الطالب الاوكزيمات	الاوكزيمات	حضورى	مناقشة
7	2	ان يحضر وفق المعادلات القياسية	تحضيرها تطبيقاتها	حضورى	اسئلة شفوية
8	2	التعرف اصنافها	مشتقات الاوكزيمات	حضورى	امتحان
9	2	ان يعرف الطالب الليكندات الكبرى	الليكندات الكبرى	حضورى	مناقشة
10	2	ان يحسب الذرات المانحة	تصنيفها	حضورى	اسئلة شفوية
11	2	ان يعرف الطالب تحضيرها	تحضيرها وتطبيقاتها	حضورى	امتحان
12	2	التعرف اصنافها	الليكندات التاجية	حضورى	مناقشة
13	2	ان يعرف الطالب تحضيرها	تحضيرها تطبيقاتها	حضورى	اسئلة شفوية
14	2	ان يعرف	اسلوب تناسقها	حضورى	امتحان

			الطالب اسلوب التناسق		
مناقشة	حضورى	الليكنات متعددة المنه	ان يعر الطالب الليكنات التاجية	2	15
اسئلة شفوية	حضورى	تحضيرها وتطبيقاتها	ان ميكانيكية تحضيرها	2	16
امتحان	حضورى	خواصها	ان خواصها	2	17
مناقشة	حضورى	اسلوب التناسق	ان موقع في التناسق	2	18

11. تقييم المقرر

15% اليوميات 25% امتحان نصف السنة 60% امتحان نهاية السنة = 100%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكيمياء اللاعضوية د. عصام سلومي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
comprehensive coordination chemistry	المراجع الرئيسية (المصادر)
نت	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
شبكة الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
د. م. د. صبر فتون علي

اسم وتوقيع صاحب المقرر
احمد. مرنا مرزا محمد

نموذج وصف المقرر

جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة قسم / الكيمياء

1. اسم المقرر الكيمياء الصناعية العملي - المرحلة الرابعة

2. رمز المقرر EDCH24 M4061

3. الفصل / السنة 2024-2025

4. تاريخ إعداد هذا الوصف 0 ٢٠٢٤/ ٩/٣

5. أشكال الحضور المتاحة حضوري

6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 90 ساعة

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

الاسم: أ.د. عمار احمد حمدون
الأيمل : ammarhamdoon@uomosul.edu.iq
خالد احمد عويد
khalid.a.waid73@uomosul.edu.iq

د. رغيد يوسف غزال
ragheedghazal76@uomosul.edu.iq

د. قيدار سالم جرجيس
qaidarsalim406@uomosul.edu.iq

د. اوس نزار عبدالعزيز
awschem@uomosul.edu.iq

د. احمد غالب شيخو
amsss82@uomosul.edu.iq

د. اسامة محمد مجيد
osamahmohammed81@uomosul.edu.iq

د. محمد حازم صبري
mohammedhazemm@uomosul.edu.iq

م. محمد حجي علي
Mohhajraz@uomosul.edu.iq

م.م. انوار محمود احمد
anwar.mahmoud@uomosul.edu.iq

8. اهداف المقرر

1. تعليم الطالب ماالمقصود بالكيمياء الصناعية العملي

اهداف المادة الدراسية

2. تعليم الطالب قياسات السيطرة النوعية مثل تقدير الاوكسجين و
 3. تعليم الطالب الصناعات المختلفة مثل البوليمرات والاصباغ
 4. تعليم الطالب كيفية انتاج العديد من المواد مثل والمبيدات والعطار

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- الاستراتيجية
 1-تتضمن إعطاء محاضرة نظرية للتجارب العملية ومن ثم تطبيق الطلاب لاجراء بطريقة عملية.
 2-تسجيل الطالب لنتائج التجربة واجراء الحسابات للحصول على النتائج المطلوبة من
 3-اجراء اختبارات تقويمية يومية وشهرية وفصلية لتقويم الطلبة.
 4-طريقتنا الامتحان التحريري والشفوي هي المعتمدة لاجراء التقويم.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4+3+2+1	12=3*4 ساعة	تعلم الطالب قياسات السيطرة النوعية	1-تقدير الاوكسجين بطريقة وينكلر 2- تقدير عسرة المياه 3-تقدير نسبة الهايبوكلورات في محاليل القصر 4-تقدير نسبة الفوسفات في المنظف	المحاضرة والمناقشة والتطبيق العملي	الامتحانات اليومية والشفوية والنقاشات
9+8+7+6+5	15=3*5	تحضير خمسة انواع من الاصباغ	1- صبغة مباشرة 2- صبغة مثبتة 3- صبغة مظهرة 4- صبغة الفلورسينس 5- صبغة النيلة	المحاضرة والمناقشة والتطبيق العملي	الامتحانات اليومية والشفوية والنقاشات
+13+12+11+10 14	15=3*5	تحضير اربعة انواع من البوليمرات وتحليلها	1-تحضير راتنج الكلايبتال 2- تحضير راتنج اليوريا فورمالدهيد 3-تحضير راتنج الفينول فورمالدهيد 4-تحضير مطاط الثايوكول 5-تحليل نسيج بولي استر وقطن	المحاضرة والمناقشة والتطبيق العملي	
17+16+15	9=3*3	تحضير الكاربون المنشط	1-تحضير الكاربون المنشط 2-قياس امتزاز اليود من قبل الكاربون المنشط 3-قياس امتزاز الفينول من قبل الكاربون المنشط	المحاضرة والمناقشة والتطبيق العملي	
+20+19+18	18=3*6	تحضير الصابون والمنظفات	1-تحضير الصابون	المحاضرة والمناقشة	

الكيمياء الصناعية جامعة بغداد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
www.britannica.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



اسم وتوقيع
 ا.د. عمر ننون علي
 رئيس قسم الكيمياء



اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.م انوار محمود احمد

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية:	
التربية العملية (التطبيقات التربوية)/ الرابع	
2. رمز المقرر:	
EDCH24 M4141	
3. الفصل / السنة:	
الفصل الدراسي الثاني لسنة 2025/2024م	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2024/9/1م	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور منتظم	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
72 ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.د. محمود عبد السلام الحافظ أ.م.د. وعد غانم بديوي الأيمل : dr.mahmood.hafidh@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية: يهدف المقرر إلى جعل الطالب قادراً على أن:	1. تدريب الطلبة على إعداد الخطط اليومية والسنوية للدروس. 2. تمكين الطلبة من ممارسة التدريس الفعلي في المدارس. 3. تنمية مهارات إدارة الصف وضبطه. 4. صقل مهارات التواصل التربوي الفعال مع الطلبة والزملاء وأولياء الأمور. 5. إكساب الطلبة الخبرة في استخدام الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم. 6. تعميق الفهم بالأدوار المهنية والأخلاقية للمدرس. 7. إكساب الطلبة الخبرة العملية في تدريس موضوعات الكيمياء وفق المناهج المعتمدة. 8. تمكين الطالب من تصميم وتنفيذ تجارب كيميائية تعليمية تتناسب مع قدرات الطلبة في المدارس. 9. تنمية القدرة على توظيف استراتيجيات تدريس حديثة تتلاءم مع طبيعة المادة العلمية. 10. تدريب الطلبة على إدارة الصف والمختبر الكيميائي بشكل فعال وآمن.

11. تعزيز مهارات التخطيط (السنوي، الفصلي، اليومي) للدروس والتقييم البناء.	
--	--

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية	يتم الدمج بين استراتيجية المناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع استخدام الأمثلة المناسبة.
--------------	--

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معنى التربية العملية أهداف التربية العملية	التربية العملية	المناقشة التعلم التعاوني	1
2	2	معنى الوسائل التعليمية أنواع الوسائل التعليمية	الوسائل التعليمية في تدريس الكيمياء	المناقشة التعلم التعاوني	2
3	2	استخدام الوسائل التعليمية الرقمية التعلم عبر الإنترنت البرمجيات التعليمية الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) التعلم التعاوني عبر الإنترنت استخدام الاختبارات الإلكترونية والتقييمات عبر الإنترنت التعلم المدمج (Blended Learning)	تكنولوجيا التعليم في تدريس الكيمياء	المناقشة التعلم التعاوني	3
4	2	المشاهدة الصفية (Observation) إعداد الخطط التدريسية بكافة تفاصيلها إدارة الصف والمختبر تصميم أدوات التقييم التربوي أنشطة لا صفية علمية وتربوية	التطبيقات التربوية	المناقشة التعلم التعاوني	4

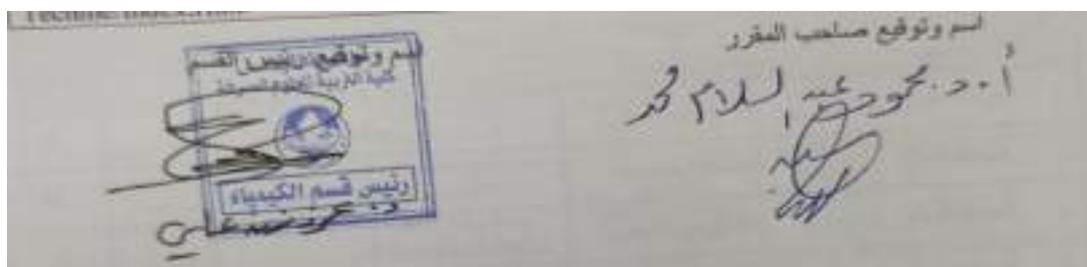
			التغذية الراجعة والتقويم الذاتي الارشاد التربوي حل المشكلات العلمية والتربوية تحليل المنهج الدراسي		
5	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	5
6	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	6
7	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	7
8	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	8
9	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	9
10	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	10
11	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	11
12	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	12
13	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	13
14	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	14
15	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	15
16	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	16
17	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	17
18	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	18
19	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	19
20	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	20
21	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	21
22	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	22
23	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	23
24	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	24
25	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	25
26	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	26
27	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	27
28	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	28
29	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	29
30	تدريس مصغر	تطبيق عملي	تنفيذ الدرس داخل الصف	2	30

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 وتقسم على تقديم الخطة التدريسية وتقويم الطالب في غرفة الصف على وفق المهام المكاف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ وتكون الدرجة المحددة هي (40) درجة والدرجة (60) توضع على التطبيق الميداني الفعلي في المدارس المتوسطة أو الثانوية

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	دليل التربية العملية لطلاب كلية التربية العملية ، جامعة اسيوط .مصر
المراجع الرئيسية (المصادر)	ابو شعيرة ،خالد محمد (2013) التدريب الميداني بين الواقع والمأمول (البحث في النظرية والتطبيق)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	الكتب المقالات في اساليب التدريس الحديثة
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	كافة المواقع التي تتناول اساليب التدريس الحديثة



اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

اسم وتوقيع صاحب المقرر

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع:

الكلية : التربية للعلوم الصرفة
الكيمياء

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر

اختياري فيزياوية (المرحلة الرابعة)

2. رمز المقرر

EDCH24F4091

3. الفصل / السنة

الفصل الاول +الفصل الثاني (2024-2025)

4. تاريخ إعداد هذا الوصف

2025\1\20

5. أشكال الحضور المتاحة :

6. الدوام اليومي- حضوري + صفوف الكترونية - Meet
classroom 1

2. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)

30 ساعه دراسيه لكل فصل / 4 وحدات

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

الاسم: ا.م.د. فداء حسن مرعي
الايمل : feedahassan@uomosul.edu.iq

4. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- 1. تعرف الطلبة على اهميه ماده الاتزان الكيميائي
- 2. يجعل طلبة كليه التربيه للعلوم الصرفه يشعرون بقيمه واهميه ماده الكيمياء الفيزياويه ودور الاتزان الكيميائي في العلوم والتكنولوجيا وكيفيه تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسه اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والاعداديه وبعض المختبرات البحثيه في دوائر الدوله المتعلقه بالصناعه والصحه وفي مجال البحث والتطوير
- 3. توظيف المعرفه العلميه للطلاب بشكل يساعده على مواجهه المشكلات الحياتيه
- 4. تنميه القدرات المعرفيه لدى الطالب
- 5. مواكبه الطالب للمعلومات الجديده والمتطوره

5. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية ان يتعرف الطالب على الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات والقوانين المتعلقة بثوابت التاين والاتزان الكيميائي ان يتعرف الطالب على الظواهر والتطبيقات العمليه المتعلقة بماده الاتزان الكيميائي

6. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
1	2	تعريف الطالب الاتزان الكيميائي	الاتزان الكيميائي	نظري

نظري	تعريف الاتزان	اكتساب المعرفة في معرفة معنى الاتزان	2	2
نظري	حالة الاتزان	اكتساب الطالب خبره في حالة الاتزان	2	3
نظري	مخططات الاتزان	اكتساب المعرفة في فهم معنى مخططات الاتزان	2	4
نظري	خصائص الاتزان	اكتساب المعرفة في مجال فهم خصائص الاتزان	2	5
نظري	ثابت الاتزان	اكتساب المعرفة في مجال فهم ثابت الاتزان	2	6
نظري	pka	اكتساب المعرفة في مجال فهم pka	2	7
نظري	ثابت تفك الحموضة	اكتساب المعرفة في فهم ثابت تفك الحموضة	2	8
نظري	ka و pka	اكتساب المعرفة في مجال فهم العلاقة بين ka و pka	2	9
نظري	pH و pka	اكتساب المعرفة في فهم العلاقة بين pka و pH	2	10
نظري	حساب Ka	ادراك الطالب كيفية حساب Ka	2	11
نظري	تحويل pka الى ka	اكتساب الطالب معرفة في تحويل pka الى ka	2	12
نظري	حل مسائل	حل مسائل متعلقة بالموضوع	2	13
نظري	مسائل وحلول حول الموضوع	اكتساب الطالب خبره حل المسائل المتعلقة بالموضوع	2	14
نظري	معادلة هندرسون	اكتساب الطالب المعرفة في فهم معادلة هندرسون	2	15
				الفصل الثاني
	تطبيق			1
	تطبيق			2
	تطبيق			3
	تطبيق			4
	تطبيق			5
	تطبيق			6
نظري	اساسيات مبدا لوتشائلية	اكتساب المعرفة في مجال فهم معنى اساسيات قاعدة لوتشائلية	2	7
نظري	استخدام مبدا لوشائلية مع تغير التركيز	اكتساب المعرفة في مجال فهم تغير التركيز وتأثيره .	2	8
نظري	استخدام مبدا لوشائلية مع تغير الضغط	اكتساب المعرفة في مجال فهم تغير الضغط عاى مبدا لوتشائلية.	2	9
نظري	استخدام مبدا لوشائلية مع تغير درجة الحرارة	اكتساب المعرفة في فهم مبدا لوتشائلية ودرجة الحرارة .	2	10
نظري	مبدا لوشائلية والمحفزات	ادراك الطالب لمعنى تأثير المحفزات .		11

نظري	عملية الاتصال او التلامس	اكتساب الطالب الخبره في معرفه عملية التلامس .	2	12
نظري	خطوات عملية التلامس	اكتساب الطالب المعرفه في خطوات عملية التلامس .	2	13
نظري	شروط التفاعل (الضغط ودرجة الحرارة والمحفزات وتأثيرها)	اكتساب الطالب الخبره في معرفه شروط التفاعل .	2	14
نظري	تطبيقات الاتزان في حياتنا اليومية	اكتساب الطالب المعرفه في فهم الاتزان واثرة في حياتنا .	2	15

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير ..الخ
توزع الدرجة :
امتحان نصف السنة من 25 وامتحانات يومية +نشاطات ومشاركات من 15 يصبح السعي من 40 وامتحان نهائي من 60
تصبح الدرجة الكلية من 100

8. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد كتاب منهجي \ مواضيع مختارة من عدة كتب	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
عدة مصادر ومواقع من النت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



اسم وتوقيع صاحب المقرر
القسم او الفرع
إ.م.د. فداء حسن مرعي

نموذج وصف المقرر

الجامعة: الموصل الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء/الكيمياء التحليلية

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
التحليل الكيمياء الالي (عملي) للمرحلة الرابعة	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
2025-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/ 9 /1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
انتظام (حضوري)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
48 ساعة/9	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: أ.م.د. زينة زهير صالح	الأيمل : zeena.2020@uomosul.edu.iq
أ.م.د. نغم ناظم حبيب	naghamdnbeel@uomosul.edu.iq
أ.م.د.رواء عبد العليم	rawaazakaria72@uomosul.edu.iq
م. صالح طلال	sata8383@uomosul.edu.iq
م.م. لينا عادل صابر	leena.adil484@uomosul.edu.iq
م.م. تمارة عبد السلام	tamarah.abdulsalam@uomosul.edu.iq
م.م. اسراء خليل احمد	israa.ahmed@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • ان يتعرف الطالب على الأجهزة التحليلية الحديثة واهميتها وكيفية العمل بها • ان يتعلم كيفية تقدير المركبات العضوية او الايونات باستعمال تفاعلات واجهزة مختلفة ومناسبة • التعرف على الطرائق الطيفية المختلفة لتقدير المركبات العضوية والايونات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استراتيجية التعلم التعاوني العرض العملي المحاكاة
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	4	اكتساب نظرة معرفية عامة عن التحليل الالي	مقدمة عامة عن الكيمياء التحليلية، خطوات التحليل الكيميائي	نظري	امتحان وواجب بيتي
3	2	اكتساب معرفة المتعلقة بتطبيق القوانين المعبرة عن التراكيز وحساب التراكيز نظريا وعمليا	طرائق التعبير عن التراكيز امثلة وحلول عن التراكيز	نظري+عملي	امتحان وواجب بيتي
4	2	اكتساب معرفة المتعلقة بقانون بير وتطبيقاته	الانحراف عن قانون بير - لامبرت	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
6-5	4	اكتساب معرفة المتعلقة بتقدير ايونات اليوديد باستخدام التفاعلات التكبيرية	تقدير ايونات اليوديد باستخدام التفاعلات التكبيرية	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
8-7	4	اكتساب معرفة المتعلقة بالطيف المرئي الجزيئي	تقدير ايونات الحديدك الثلاثي طيفيا	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
10-9	4	اكتساب معرفة المتعلقة بالطيف المرئي الجزيئي	التقدير الطيفي لايون النترت	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
12-11	4	اكتساب معرفة المتعلقة بالتسحيحات الفوتومتري	تقدير حامض البنزويك	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
13	2	اكتساب معرفة المتعلقة بالتسحيحات الفوتومتري	تقدير ايون الخارصين	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
15-14	4	اكتساب معرفة متعلقة بمطياف اللهب	تقدير الصوديوم والبوتاسيوم	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
16	---	امتحان نصف السنة	---	---	---
22-17	---	تطبيق الطلاب في المدارس	---	---	---
23	2	اكتساب معرفة متعلقة بمطياف اللهب	تقدير الكالسيوم والباريوم	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
25-24	4	اكتساب معرفة متعلقة بتأثير الاستطارة والتشتت	تقدير ايونات الكبريتات	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
26	2	مدخل الى الطرائق الكهربائية في التحليل	قياس فرق الجهد	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
28-27	4	اكتساب معرفة متعلقة بالتسحيحات الجهدية	تقدير خليط من حامض الفسفوريك وحامض الهيدروكلوريك	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي
29	2	اكتساب معرفة المتعلقة بالطيف المرئي الجزيئي وتفاعلات الاكسدة والاختزال	التقدير الطيفي للمغنيز	نظري+عملي	امتحان وتقرير ونشاط يومي

امتحان وتقرير ونشاط يومي	نظري+عملي	تطبيق طريقة جوب وطريقة النسبة المولية	اكتساب معرفة المتعلقة حساب نسبة التعقيد للمعادن الكيميائية	2	30
-----------------------------	-----------	--	--	---	----

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 25 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير

12. مصادر التعلم والتدريس

التحليل الكيميائي الآلي: تأليف أ. د. عبد المحسن عبد الحميد الحيدري	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
التحليل الكيميائي الآلي: تأليف أ. د. عبد المحسن عبد الحميد الحيدري التحليل الكيميائي الآلي: تأليف د. فتحي احمد عبيد	المراجع الرئيسية (المصادر)
Instrumental method of analysis, Horbort H. Williard, D.V an Nostrand company N.Y, 1981	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
مواقع انترنت منوعة تعليمية للكيمياء مثل chemix, chemsketch, chemdraw	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

أ.م.د. عبد الحميد الحيدري
رئيس قسم الكيمياء



اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.م.د. د. ربيع زهير
أ.م.د. نغم ناهض
أ.م.د. رواد عبد العلم احمد

نموذج وصف المقرر

القسم او الفرع: الكيمياء

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

الجامعة : الموصل

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
التحليل الالي نظري/المرحلة الرابعة	
2. رمز المقرر	
EDCH24M4021	
3. الفصل / السنة	
2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
1-9-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
(حضوري)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
50	9
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: د.نغم ناظم حبيب	الأيمل: naghamdnbeel@uomosul.edu.iq
د.زينة زهير صالح	zeena.2020@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> التعرف على الخواص البصرية للمادة مثل الامتصاص، الانبعاث، الانكسار، الاستطارة، التعكيرية، الاستقطاب، والخواص الكهربائية للمادة مثل الجهد الكهربائي، والتوصيل الكهربائي، والتيار الكهربائي، وكمية الكهربائية، والخواص الحرارية مثل التحليل الحراري التعرف على قانون بير وتطبيقاته والانحراف عنه التعرف الطلبة على طرق التحليل الكمي الطيفي في منطقتي فوق البنفسجية والمرئية التعرف على طرق التحليل الكمي الطيفي في منطقة ماتحت الحمراء التعرف على طرق التحليل الكمي بمطيافية الامتصاص والانبعاث الذري التعرف على التحليل بقياس الاستطارة والتعكير التعرف على طرائق التحليل الكهروكيميائية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	التحليل الالي هو طريقة للتحليل والتقدير الكمي والذي يعتمد الصفات الفيزيائية للمواد مثل الامتصاص والانبعاث باستخدام أجهزة متخصصة لتحديد نوع وكمية المواد

بدقة عالية ويتميز بانه اكثر حساسية واكثر انتقائية ونوعية من الط التقليدية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	اكتساب نظرة معرفية عامة عن طرائق التحليل الالي والاشعاع الكهرومغناطيسي	الطرائق الكلاسيكية في التحليل-الطرائق المعتمدة على الخواص الفيزيائية-الاشعاع الكهرومغناطيسي- الخصائص الموجية والدقاتية	نظري	امتحان ونشاط يومي
2	2	اكتساب معرفة بالمسائل الرياضية وشدة الاشعاع وتردده	مسائل رياضية-التأثير الكهروضوئي - شدة الاشعاع الساقط وتردده	نظري	امتحان ونشاط يومي وواجب بيئي
3-4	4	اكتساب معرفة تأثير الطيف مع المادة ومقياس ابي	تأثير الطيف الكهرومغناطيسي المادة-انكسار الاشعة ومعادلة سنبل ومعادلة لورنز-لورنتز واهميتها- مسائل رياضية-مقياس ابي	نظري	امتحان ونشاط يومي
5-6	4	اكتساب معرفة عن استقطاب الضوء والمواد الفعالة بصريا والدوران النوعي والمقطاب وامتصاص الاشعاع الذري والحزبي	استقطاب الضوء والفعالية البصرية-تصنيف المواد الفعالة بصريا-دوران الضوء المستقطب والدوران النوعي -مسائل رياضية - المقطاب-امتصاص الاشعاع الذري والحزبي	نظري	امتحان ونشاط يومي وواجب بيئي
7-8	4	اكتساب معرفة عن انبعاث الاشعاع وظاهرة التفلور والتفسفر وقانون بير وكيفية حل المسائل الرياضية	انبعاث الاشعة -ظاهرة التفلور والتفسفر -قانون بير وشروطه - مسائل رياضية -التطبيق على انظما متعددة	نظري	امتحان ونشاط يومي وواجب بيئي
9-10	4	اكتساب معرفة عن تحديات قانون بير والمصادر المولدة للاشعاع المرئي وال فوق البنفسجي وماتحت الحمراء ومسيطرات الطول الموجي	تحديات قانون بير -مقدمة عن تطور اجهزة القياس واجزائها-المصادر المولدة للاشعاع المرئي وال فوق البنفسجي وما تحت الحمراء -مسيطرات الطول الموجي	نظري	امتحان ونشاط يومي
11-12	4	اكتساب معرفة متعلقة بالمشور والمحزز وحاويات النموذج والمكشافات في منطقتي مافوق البنفسجية والمرئية وماتحت الحمراء	المشور -المحزز- حاويات النموذج - المكشافات - الانابيب المضاعفة والضوئية - مكشافات ماتحت الحمراء القريبة	نظري	امتحان ونشاط يومي
13-14	4	اكتساب معرفة متعلقة بتطبيقات القياس في منطقتي ملافوق البنفسجية والمرئية والانتقالات الالكترونية والكروموفورم والاكسوكروم وطبيعة المعقد	تطبيقات قياس الامتصاص المنطقة المرئية والفوق البنفسجية - الفصائل الماصة للاشعاع - الانتقالات الالكترونية - الكروموفور والاكسوكروم وتأثيراته-دراسة طبيعة المعقد	نظري	امتحان ونشاط يومي وواجب بيئي
15	2	اكتساب معرفة متعلقة بالتسحيات الفوتومترية طرق التحليل بالاستطارة والتعكير وتطبيقاتها	التسحيات الفوتومترية - الاستطارة والتعكير وتطبيقاتها	نظري	امتحان ونشاط يومي

			امتحان نصف السنة		16
			تطبيق طلاب المرحلة الرابعة في المدراس		22-17
امتحان ونشاط يومي	نظري	مطيافية ماتحت الحمراء – انواع الاهتزازات – منطقة بصمة الاصبع واهميتها – تطبيقات الاشعة ماتحت الحمراء في التحليل النوعي والكمي	اكتساب معرفة متعلقة بمطيافية الاشعة ما تحت الحمراء واهميتها وتطبيقاتها في التحليل النوعي والكمي ومنطقة طبع الأصابع	2	23
امتحان ونشاط يومي وواحد بيئي	نظري	انواع ملتقيات السوائل في الكيمياء الكهربائية – معادلة نيرنست – انصاف الخلايا النموذجية – الجهود النسبية لانصاف الخلايا – الخلايا العكوسة وغير العكوسة – اقطاب المرجع	اكتساب معرفة عن ملتقيات السوائل في الكيمياء الكهربائية ومعادلة نيرنست – انصاف الخلايا النموذجية – الجهود النسبية لانصاف الخلايا – الخلايا العكوسة – اقطاب المرجع	4	25-24
امتحان ونشاط يومي	نظري	القياسات الجهدية وانواعها والمجهاد	اكتساب معرفة متعلقة القياسات الجهدية وانواعها والمجهاد	2	26
امتحان ونشاط يومي	نظري	المطيافية الذرية – الامتصاص الذري – معادلة بولتزمان – مكونات جهاز المطياف الذري – طرق اثاره العينة	اكتساب معرفة متعلقة بالمطيافية الذرية والامتصاص الذري ومكونات جهازه وطرق الاثارة العينة	2	28-27
امتحان ونشاط يومي وواحد بيئي	نظري	مطيافية الانبعاث الذري – مصادره – رسم طيف الانبعاث – الفولتامترية – معادلة الكوفتش – البولاروغرافيا – قطب الزئبق – القطر الترسيب الكهربائي – التوصيل الكهربائي	اكتساب معرفة متعلقة بالمطيافية الانبعاث لذري وطيف الانبعاث والبولاروغرافيا وقطب الزئبق القطر اكتساب معرفة بالمطيافية بالترسيب والتوصيل الكهربائي	4	30-29

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المنهجي باللغة العربية التحليل الكيميائي الآلي تأليف الدكتور عبد المحسن عبد عبد الحميد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
التحليل الكيميائي الآلي: تأليف أ. د. عبد المحسن عبد الحميد الحيدري التحليل الكيميائي الآلي: تأليف د. فتحي احمد عبيد	المراجع الرئيسية (المصادر)
Instrumental method of analysis, Horbort H. Williard, D.V an Nostrand company N.Y, 1981	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
التوجية الى مواقع الكترونية لها علاقة بموضوعات المادة chemix, chemsketch, chemdraw	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت

نسبة تحديث المنهاج

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع
أ.م.د. عمر دؤوب علي
رئيس قسم الكيمياء

اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.م.د. محمد نافع هيب
أ.م.د. زينة زهير صا

جامعة الواسط
كلية التربية للعلوم الصرفة
رئيس قسم الكيمياء

الجامعة: الموصل الكلية : التربية للعلوم الصرفة القسم او الفرع: الكيمياء نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية :				
الكيمياء الفيزيائية/كيمياء الكم / المرحلة الرابعة				
2. رمز المقرر				
403				
3. الفصل / السنة				
2025-2024				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف				
2024/10/1				
5. أشكال الحضور المتاحة				
الدوام اليومي				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)				
2 / 12				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي				
الاسم: أ.م.د. زاهدة احمد نجم الأيميل: zahedahmed@uomosul.edu.iq				
8. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء فكرة للطلبة عن مبادئ ميكانيك الكم • تفعيل الحافز الفكري للطلبة من خلال ربط الكيمياء الكمية مع الفيزياء والرياضيات والبرامج الحاسوبية الكيميائية • توفر مادة كيمياء الكم فرصة نادرة لفهم وتفسير العديد من الظاهر الطبيعية وفهم الأسس النظرية لمفهوم ربط الالكترون بالذرة 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		<p>القاء المحاضرات واستخدام البرامج الحاسوبية لحل المسائل الكيميائية الكمية</p>		
10. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
				طريقة التقييم

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	بعض المفاهيم الأساسية وأسس الميكانيك التقليدي	نظرة عامة عن ميكانيك الكم	1	1
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	النظم الاحداثية، الاعداد المعقدة،	الفرق بين النظم الاحداثية والاعداد المعقدة	1	2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	المؤثرات، الدالات الموجية المقبولة	أنواع المؤثرات ومفهوم الدالة الموجية المقبولة	1	3
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	قانون نيوتن في الحركة	قوانين نيوتن في الحركة	1	4
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	أسباب ظهور ميكانيك الكم	الأسباب والنتائج	1	5
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	اشعاع الجسم الأسود، التأثير الكهروضوئي	شرح بعض الظواهر الفيزيائية وتطبيقات ميكانيك الكم	1	6
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الخطوط، الطيفية للذرات	شرح بعض الظواهر الفيزيائية وتطبيقات ميكانيك الكم	1	7
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	نموذج رذرفورد-بور للذرات	شرح بعض الظواهر الفيزيائية وتطبيقات ميكانيك الكم	1	8
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	أسس ميكانيك الكم	نظرة عامة	1	9
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	فرضيات ميكانيك الكم	مفهوم ميكانيك الكم	1	10
الامتحانات	المحاضرة	التعلمية	اساسيات معادلة	1	11

اليومية والشهرية		والتناسقية معادلة شروونكر	شروونكر واشتقاقها الرياضي		
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	جسيم في صندوق المهتز التوافقي	تطبيقات معادلة شروونكر من خلال تفسير ظاهرة الجسيم في صندوق والمهتز التوافقي	1	12

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ التحضير اليومي 2.5 درجة الامتحانات اليومية 2.5 درجة الواجبات والتقارير 2.5 درجة المجموع 7.5 درجة امتحان نصف 12.5 درجة نصف السنة السعي السنوي لمادة الكم 20 وتكمل ب 20 درجة لمادة الطيف الفيزياوي فيصبح السعي السنوي 40% ودرجة الامتحان النهائي 30% لكل مادة فتصبح 60%.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	<u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u> ميكاتيك الكم في الكيمياء
المراجع الرئيسية (المصادر)	<u>الكتاب المنهجي باللغة الانكليزية:</u> • Physical Chemistry (Atkins) 8ed • Quantum Chemistry (Lowe & Peterson) 3ed
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية التقارير...)	مجلات الكيمياء الفيزيائية
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	https://en.wikipedia.org/wiki/Quantum_chemistry https://www.youtube.com/results?search_query=quantum+chemistry+full+course
نسبة تحديث المنهاج	5%

اسم وتوقيع رئيس القسم او الفرع

رئيس قسم الكيمياء
د. محمد دويش

اسم وتوقيع صاحب المقرر

د. زلهماي