

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
كيمياء تحليلية					
2. رمز المقرر:					
ANCH107					
3. الفصل / السنة: السنوي					
الفصل الربيعي/2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/21					
5. أشكال الحضور المتاحة:					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):					
75 ساعات/3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
م.فرح سمير صالح م.م. الاء طه عزيز					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلبة على معرفة مبادئ الاجهزة المستخدمة في تحليل • التعرف على خصائص الاجهزة بشكل دقيق • ايجاد أفضل الوسائل للتحليل • ايجاد الطريقة المناسبة والسريعة للتحليل • تمكين الطالب من اجراء الحسابات لإيجاد تركيز المواد المحللة ومقارنتها مع الطرائق لقياسية • ايجاد البدائل في حالة عدم توافر الاجهزة المستخدمة 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ol style="list-style-type: none"> 1. تطبيق الاستراتيجيات الحديثة للتعليم 2. اكساب المتعلمين الكثير من المهارات والمعارف المختلفة 3. زيادة قدرة الطلاب على التعلم 4. استخدام استراتيجيات تدريس حديثة فعالة تساعد على مشاركة جميع أنواع الطلاب في المواد التعليمية 5. التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة <p>التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة</p>					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الاول	2نظري 3 عملي	A2يتعرف الطالب على مالمقصود ب الكيمياء التحليلية/العملي A2 يلم الطالب على تطبيق الاجراءات المتعلقة بمفهوم الطرق والوسائل لاستخدام الأجهزة	مقدمة في الكيمياء التحليلية العملي/ إرشادات عن العمل في المختبر ومقدمة عن الكيمياء التحليلية	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات مناقشات
الثاني	2نظري 3 عملي	B6يتقن الطالب طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/ B6 يتقن القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الثالث	2نظري 3 عملي	A3 يحل الأمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/ B3 يطبق حل أمثلة رياضية	أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/ أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات كوزات
الرابع	2نظري 3 عملي	A2 يفهم الطالب على التسحيحات التعادلية ومايتعلق بها العملي C ايعي لطالب بطرق العمل الخاصة بالتسحيحات التعادلية	التسحيحات التعادلية العملي مقدمة عن طرق العمل في التسحيحات التعادلية	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الخامس	2نظري 3 عملي	B6يكشف الطالب على اهم التطبيقات في التسحيحات العملي B3 ينفذ الطالب تطبيق عملي لتحضير الحامض القياسي	تطبيقات على التسحيحات التعادلية عملي تجربة تحضير حامض قياسي	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
السادس	2نظري 3 عملي	A2 يتعرف الطالب على تسحيحات الاكسدة والاختزال العملي B3 يؤدي تطبيق عملي تجربة تحضير قاعدة قياسية	تسحيحات الاكسدة والاختزال عملي/ تجربة تحضير قاعدة قياسية	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات

السابيع	2 نظري 3 عملي	A2 يفهم الطالب على تسحيحات اتكوين المعقدات العملي B3 يجرب تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد الثنائي مع البرمنكنات	تسحيحات تكوين المعقدات عملي/ تجربة تقدير الحديد مع برمنكنات البوتاسيوم	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الثامن	2 نظري 3 عملي	B6 يكتشف الطالب على تسحيحات الترسيبية العملي B3 ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد مع داكرومات البوتاسيوم	التسحيحات الترسيبية عملي/ تجربة تقدير الحديد مع داكرومات البوتاسيوم	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
التاسع	2 نظري 3 عملي	A5 يميز الطالب التحليل الوزني واوجه الاختلاف مع التسحيح الترسيبي العملي A2 يتعرف الطالب على تسحيحات تكوين المعقدات	التحليل الوزني واوجه الاختلاف مع التسحيح الترسيبي عملي/ تسحيحات تكوين المعقدات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات كوزات
العاشر	2 نظري 3 عملي	A5 يميز الطالب التحليل الالي والنظريات التي جاءت من اجله العملي C يشارك ب تطبيق عملي لتجربة تقدير الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسحيحات تكوين المعقدات	التحليل الالي والنظريات التي جاءت من اجله عملي/ تجربة تقدير الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسحيحات تكوين المعقدات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	B4 يميز الطالب طرق القياس في التحليل اللوني العملي C يقدر الطالب العسرة الكلية للمياه باستخدام EDTA	طرق القياس في التحليل اللوني عملي/ تجربة تقدير العسرة الكلية للمياه باستخدام EDTA	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الثاني عشر	2 نظري 3 عملي	A2 يلم ب تقدير المواد الكيماوية المختارة العملي B3 ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ملح الطعام	تقدير المواد الكيماوية المختارة عملي/ تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ملح الطعام	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات كوزات

الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	B6 يكتشف الطالب مطياف الامتصاص الذري العملي B3 يؤدي تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ماء الشرب	مطويات الامتصاص الذري عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ماء الشرب	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	A2 يلم الطالب ب طرق تهيئة العينات للتليل الكيمياوي العملي B3 ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة فولهارد في ملح الطعام	طرق تهيئة العينات للتليل الكيمياوي عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة فولهارد في ملح الطعام	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الخامس عشر	2 نظري 3 عملي	B6 يتقن الطالب حل أسئلة مفتوحة في الكيمياء التحليلية العملي B6 يتقن الطالب أسئلة متنوعة عن الكيمياء العملي وتجاربها	أسئلة مفتوحة في الكيمياء التحليلية عملي/ أسئلة متنوعة عن الكيمياء العملي وتجاربها	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات

11. تقييم المقرر

أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي%
تقرير نهائي نظري+تقارير التجارب عملي	نظري أسبوع 15 عملي اسبوع 2-15	7 نظري+6 عملي	13%
اختبار قصير (1)	أسبوع 3	4 نظري+2 عملي	6%
اختبار نصفي (نظري وعملي)	أسبوع 9	10 نظري+5 عملي	15%
اختبار قصير 2	أسبوع 12	4 نظري+2 عملي	6%
اختبار عملي نهائي	أسبوع امتحان عملي	20	20%
اختبار نظري نهائي	أسبوع امتحان نظري	40	40%
المجموع		100	100%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لكيمياء العامة لطلبة كلية الزراعة والغابات تأليف د. سامي عبد علي، د. سالم حامد حسين، د. معاذ عبد الله الحجار جامعة الموصل 2013
المراجع الرئيسية (المصادر)	اسم الكيمياء التحليلية تأليف د. ثابت سعيد الغنشة، د. مؤيد قاسم العبايحي - جامعة الموصل 1983
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	Quantitative Chemical Analysis 5th Ed - Vogel ومحاضرات الجامعات الاخرى
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	موقع الكيمياء العربي https://arabian-chemistry.com/ موقع المدرسة العربية

<https://arabian-chemistry.com/>

موقع بوابة الباحث

<https://www.researchgate.net/>

موقع الباحث العلمي

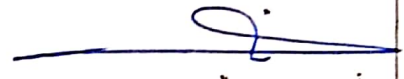
<https://scholar.google.com/>

مدرس المادة العملي



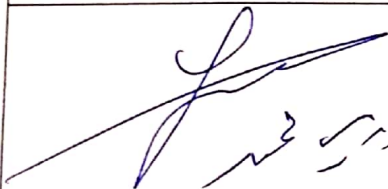
الاء طه عزيز

مدرس المادة النظري



م. فرح سمير صالح

رئيس اللجنة العلمية



د. طه عزيز

رئيس قسم



الدكتور
فرح سمير صالح
رئيس قسم وقاية النبات