

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
كيمياء تحليلية					
2. رمز المقرر:					
ANCH107					
3. الفصل / السنة: السنوي					
الفصل الربيعي/2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/1					
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 ينكر)					
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 					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري 3 عملي	2 يتعرف الطالب على المقصود ب الكيمياء	مقدمة في الكيمياء التحليلية	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير	امتحانات



مناقشات	وطرائق اخرى	العملي / إرشادات عن العمل في المختبر ومقدمة عن الكيمياء التحليلية	التحليلية/ العملي a2 يلم الطالب على تطبيق الإجراءات المتعلقة بمفهوم الطرق والوسائل لاستخدام الأجهزة		
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	b6 يتقن الطالب طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/ b6 يتقن القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	الثاني	2 نظري 3 عملي
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/ أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل	a3 يحل الأمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/ b3 يطبق حل أمثلة رياضية	الثالث	2 نظري 3 عملي
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	التسحيحات التعادلية العملي مقدمة عن طرق العمل في التسحيحات التعادلية	2 يفهم الطالب على التسحيحات التعادلية وما يتعلق بها العملي c ايعي لطالب بطرق العمل الخاصة بالتسحيحات التعادلية	الرابع	2 نظري 3 عملي
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	تطبيقات على التسحيحات التعادلية عملي تجربة تحضير حامض قياسي	b6 يكتشف الطالب على اهم التطبيقات في التسحيحات العملي b3 ينفذ الطالب تطبيق عملي لتحضير الحامض القياسي	الخامس	2 نظري 3 عملي
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	تسحيحات الاكسدة والاختزال عملي /تجربة تحضير قاعدة قياسية	2 يتعرف الطالب على تسحيحات الاكسدة والاختزال العملي b3 يهودي تطبيق عملي تجربة تحضير قاعدة قياسية	السادس	2 نظري 3 عملي
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	تسحيحات تكوين المعقدات عملي /تجربة تدبير الحديد مع برمكناات البوتاسيوم	2 يفهم الطالب على تسحيحات اتكوين المعقدات العملي b3 يجرب تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد الثنائي مع البرمكناات	السابع	2 نظري 3 عملي

جامعة الموصل
كلية الكيمياء
قسم الكيمياء التحليلية

الثمان	2 نظري 3 عملي	6a بيكتشف الطالب على تسحيحات الترسيبية العملي 3b تنفيذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد مع دايكرومات البوتاسيوم	التسحيحات الترسيبية عملي/تجربة تقدير الحديد مع دايكرومات البوتاسيوم	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
التاسع	2 نظري 3 عملي	5a يميز الطالب التحليل الوزني واوجه الاختلاف مع التسحيح الترسيب العملي 2b يتعرف الطالب على تسحيحات تكوين المعقدات	التحليل الوزني واوجه الاختلاف مع التسحيح الترسيب عملي/تسحيحات تكوين المعقدات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات كوزات
العاشر	2 نظري 3 عملي	5a يميز الطالب التحليل الالي والنظريات التي جاءت من اجله العملي بشارك 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	4b 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	2a يلم ب تقدير المواد الكيمائية المختارة العملي 3b تنفيذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكوريد بطريقة مور في ملح الطعام	تقدير المواد الكيمائية المختارة عملي/تجربة تقدير الكوريد بطريقة مور في ملح الطعام	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات كوزات
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	6a بيكتشف الطالب مطياف الامصاص الذري العملي 3b يوزدي تطبيق عملي تجربة تقدير الكوريد بطريقة مور في الشرب	مطياف الامصاص الذري عملي/تجربة تقدير الكوريد بطريقة مور في ماء الشرب	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	2a يلم الطالب ب طرق تهيئة العينات للتحليل الكيمائي العملي 3b تنفيذ تطبيق عملي تجربة تقدير	طرق تهيئة العينات للتحليل الكيمائي عملي/تجربة تقدير الكوريد بطريقة فولهاردي ملح الطعام	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات



			الكوريد بطريفة فولهارد في ملح الطعام		
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	اسئلة مفتوحة في الكيمياء التحليلية عملي/ اسئلة متنوعة عن الكيمياء العملي وتجارها	b6 يتقن الطالب حل اسئلة مفتوحة في الكيمياء التحليلية العملي b6 يتقن الطالب اسئلة متنوعة عن الكيمياء العملي وتجارها	2 نظري 3 عملي	الخامس عشر

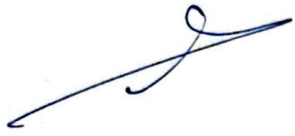

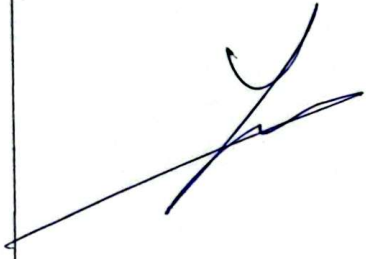
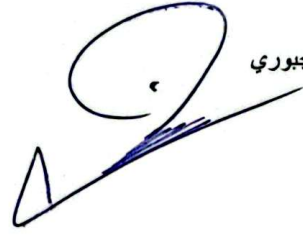
11. تقييم المقرر

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

12. مصادر التعلم والتدريس

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



 <p>مدرس المادة العملي الاء طه عزيز</p>	 <p>مدرس المادة النظري م. فرح سمير صالح</p>
 <p>رئيس اللجنة العلمية ا.د جهينة ادريس مجد</p>	 <p>رئيس القسم ا.د فراس كاظم داؤود الجبوري</p>

