

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
كيمياء تحليلية					
2. رمز المقرر:					
ANCH107					
3. الفصل / السنة: السنوي					
الفصل الثاني الربيعي/ 2024 - 2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/2/1					
5. أشكال الحضور المتاحة :					
حضورى+الكتروني					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية):					
75 ساعة / 3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
د.عبد الصمد محمد علي					
م.فرح سمير صالح					
م.م.لاء طه عزيز					
8. اهداف المقرر					
			<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلبة على معرفة مبادئ الاجهزة المستخدمة في تحليل الانترية • التعرف على خصائص الاجهزة بشكل دقيق • ايجاد أفضل الوسائل للتحليل • ايجاد الطريقة المناسبة والسريعة للتحليل • تمكين الطالب من اجراء الحسابات لإيجاد تركيز المواد المحللة وقارنتها 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 		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري 3 عملي	1 يتعرف الطالب على المقصود ب الكيمياء التحليلية/ العملي	مقدمة في الكيمياء التحليلية العملي/ إرشادات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	مناقشات

		عن العمل في المختبر ومقدمة عن الكيمياء التحليلية	B6يلم الطالب على تطبيق الإجراءات المتعلقة بمفهوم الطرق والوسائل لاستخدام الأجهزة		
الثاني	2نظري 3 عملي	B1يتقن الطالب طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/b7 يتقن القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	امتحانات تقارير مناقشات
الثالث	2نظري 3 عملي	B2 يتقن حل الأمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/b8يتقن حل أمثلة رياضية	أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/ أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	امتحانات تقارير مناقشات كوزات
الرابع	2نظري 3 عملي	A2يتعرف الطالب على التسحيحات التعادلية ومايتعلق بها العملي B9يلم الطالب بطرق العمل الخاصة بالتسحيحات التعادلية	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	امتحانات تقارير مناقشات	
الخامس	2نظري 3 عملي	A3يتعرف الطالب على أهم التطبيقات في التسحيحات العملية B10ينفذ الطالب تطبيق عملي لتحضير الحامض القياسي	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	امتحانات تقارير مناقشات	
السادس	2نظري 3 عملي	A4يتعرف الطالب على على الفولتامترية والقياسات الكهربية B11ينفذ تطبيق عملي تجربة تحضير قاعدة قياسية	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	امتحانات تقارير مناقشات	
السابع	2نظري 3 عملي	A5يتعرف الطالب على تسحيحات اتكوين المعقدات العملية B12ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد الثنائي مع البرمكتات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	امتحانات تقارير مناقشات	
الثامن	2نظري 3 عملي	A6: يتعرف الطالب على تسحيحات الترسيبية العملية	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير	امتحانات	


		B13: ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد مع دايكرومات البوتاسيوم	وطرائق اخرى	تقارير مناقشات
التاسع	2نظري 3 عملي	A7:يتعرف الطالب البيولاغرافية العملي A11:يتعرف الطالب على تسحيحات تكوين المعقدات	البيولاغرافية عملي/تسحيحات تكوين المعقدات	امتحانات تقارير مناقشات
العاشر	2نظري 3 عملي	A8:يتعرف الطالب التحليل الالي والنظريات التي جاءت من اجله العملي B14:ينفذ تطبيق عملي تجربة الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسحيحات تكوين المعقدات	التحليل الالي والنظريات التي جاءت من اجله عملي/تجربة تقدير الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسحيحات تكوين المعقدات	امتحانات تقارير مناقشات
الحادي عشر	2نظري 3 عملي	A9:يتعرف الطالب على طرق القياس في التحليل اللوني العملي B15:ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير العسرة الكلية للمياه باستخدام EDTA	طرق القياس في التحليل اللوني عملي/تجربة تقدير العسرة الكلية للمياه باستخدام EDTA	امتحانات تقارير مناقشات
الثاني عشر	2نظري 3 عملي	B3:يلم ب تقدير المواد الكيميائية المختارة العملي B16:ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ملح الطعام	تقدير المواد الكيميائية المختارة عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مورفي ملح الطعام	امتحانات تقارير مناقشات كوزات
الثالث عشر	2نظري 3 عملي	A10:يتعرف الطالب على مطياف الامتصاص الذري العملي B17:ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ماء الشرب	مطياف الامتصاص الذري عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ماء الشرب	امتحانات تقارير مناقشات كوزات
الرابع عشر	2نظري 3 عملي	B4:يلم الطالب ب طرق تهيئة العينات للتحليل الكيماوي العملي B18:ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة فولهارد في ملح الطعام	طرق تهيئة العينات للتحليل الكيماوي عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة فولهاردفي ملح الطعام	امتحانات تقارير مناقشات كوزات

الخامس عشر	2نظري 3 عملي	B5:يتقن الطالب حل أسئلة مفتوحة في الكيمياء التحليلية العملي B19: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 كوزات
11. تقييم المقرر					
أساليب التقويم	موعد التقويم(أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي%		
تقريرنهائي نظري+تقارير التجارب عملي	نظري أسبوع 15 عملي اسبوع2-15	7نظري+6عملي	13%		
اختبار قصير (1)	أسبوع 3	4نظري+2عملي	6%		
اختبار نصفي (نظري وعملي)	أسبوع 9	10نظري+5عملي	15%		
اختبار قصير2	أسبوع 12	4نظري+2عملي	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)		اسس الكيمياء التحليلية تأليف د. ثابت سعيد الغبشة، د. مؤيد قاسم العباي - 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/			




الدكتور
أ. ه. الجبار
رئيس قسم وقاية النبات




أ. ه. الجبار
رئيس اللجنة العلمية