

نموذج وصف المقرر

	<p>1. اسم المقرر:</p> <p>كيمياء تحليلية</p> <p>2. رمز المقرر:</p> <p>ANCH107</p> <p>3. الفصل / السنة: السنوي</p> <p>الفصل الثاني الربيعي 2024 - 2025</p> <p>4. تاريخ إعداد هذا الوصف</p> <p>2025/2/1</p> <p>5. أشكال الحضور المتاحة :</p> <p>حضورى+الكترونى</p> <p>6. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى):</p> <p>75 ساعة / 3.5 وحدة</p> <p>7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)</p> <p>د.عبد الصمد محمد علي م.فرح سمير صالح م.ملاع طه عزيز</p> <p>8. اهداف المقرر</p> <p>تمكين الطالبة على معرفة مبادئ الاجهزة المستخدمة في تحليل الارتبطة</p> <ul style="list-style-type: none"> • التعرف على خصائص الاجهزة بشكل دقيق • ايجاد أفضل الوسائل للتحليل • ايجاد الطريقة المناسبة والسريعة للتحليل • تمكين الطالب من اجراء الحسابات لإيجاد تركيز المواد محللة وقارنتها مع الطرائق لقياسية • ايجاد البديل في حالة عدم توافر الاجهزة المستخدمة <p>9. استراتيجيات التعليم والتعلم</p> <p>1. تطبيق الاستراتيجيات الحديثة للتعليم</p> <p>2. اكتساب المتعلمين الكثير من المهارات والمعرفات المختلفة</p> <p>3. زيادة قدرة الطالب على التعلم</p> <p>4. استخدام استراتيجيات تدريس حديثة فعالة تساعد على مشاركة جميع أنواع الطلاب في المواد التعليمية</p> <p>10. بنية المقرر</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">طريقة التقييم</th> <th style="width: 15%;">طريقة التعلم</th> <th style="width: 25%;">اسم الوحدة او الموضوع</th> <th style="width: 20%;">مخرجات التعلم المطلوبة</th> <th style="width: 15%;">الساعات</th> <th style="width: 15%;">الأسبوع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مناقشات</td> <td>محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى</td> <td>مقدمة في الكيمياء التحليلية العملي/ إرشادات</td> <td>A1 يتعرف الطالب على مال المقصد بـ الكيمياء التحليلية/ العملي</td> <td>2 نظري 3 عملي</td> <td>الاول</td> </tr> </tbody> </table>	طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	مقدمة في الكيمياء التحليلية العملي/ إرشادات	A1 يتعرف الطالب على مال المقصد بـ الكيمياء التحليلية/ العملي	2 نظري 3 عملي	الاول
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع								
مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	مقدمة في الكيمياء التحليلية العملي/ إرشادات	A1 يتعرف الطالب على مال المقصد بـ الكيمياء التحليلية/ العملي	2 نظري 3 عملي	الاول								

		عن العمل في المختبر وقدمة عن الكيمياء التحليلية	B6 يعلم 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	B1 يتقن الطالب طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/b7 يتقن القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	2 نظري 3 عملي	الثاني
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/ أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل	B2 يتقن حل الأمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/b8 يتقن حل أمثلة رياضية	2 نظري 3 عملي	الثالث
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	التسريحات التعادلية العملي مقدمة عن طرق العمل في التسريحات التعادلية	A2 يتعرف الطالب على التسريحات التعادلية وما يتعلّق بها العملي B9 يعلم الطالب بطرق العمل الخاصة بالتسريحات التعادلية	2 نظري 3 عملي	الرابع
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	تطبيقات على التسريحات التعادلية عملي تجربة تحضير حامض فياسي	A3 يتعرف الطالب على اهم التطبيقات في التسريحات العملي B10 ينفذ الطالب تطبيق عملي لتحضير الحامض القياسي	2 نظري 3 عملي	الخامس
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	الفولتايرية والقياسات الكهربائية عملي /تجربة تحضير قاعدة قياسية	A4 يتعرف الطالب على على الفولتايرية والقياسات الكهربائية B11 ينفذ تطبيق عملي تجربة تحضير قاعدة قياسية	2 نظري 3 عملي	السادس
امتحانات تقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	تسريحات تكوين المعدات عملي/تجربة تقدير الحديد مع برمنكتنات البوتاسيوم	A5 تسريحات اتكوين المعدات العملي B12 ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد الثنائي مع البرمنكتنات	2 نظري 3 عملي	السابع
امتحانات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير	التسريحات الترسيبية عملي/تجربة تقدير الحديد مع دايكرومات البوتاسيوم	A6: يعرف الطالب على تسريحات الترسيبية العملي	2 نظري 3 عملي	الثامن

نقارير مناقشات	وطرائق اخرى		B13: ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد مع دايكرومات البوتاسيوم		
امتحانات نقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	البولاغرافية عملي /تسريحات تكوين المعدات	A7: يتعرف الطالب البولاغرافية العملي A11: يتعرف الطالب على تسريحات تكوين المعدات	نظري 2 عملي 3	الحادي عشر
امتحانات نقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	التحليل الالي والنظريات التي جاءت من اجله عملي/تجربة تقدير الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسريحات تكوين المعدات	A8: يتعرف الطالب التحليل الالي والنظريات التي جاءت من اجله B14: ينفذ تطبيق عملي تجربة الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسريحات تكوين المعدات	نظري 2 عملي 3	الحادي عشر
امتحانات نقارير مناقشات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	طرق القياس في التحليل اللوني عملي/تجربة تقدير العسرة الكلية للمياه باستخدام EDTA	A9: يتعرف الطالب على طرق القياس في التحليل اللوني العملي B15: ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير العصرة الكلية للمياه باستخدام EDTA	نظري 2 عملي 3	الحادي عشر
امتحانات نقارير مناقشات كورزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	تقدير المادة الكيميائية المختارة عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ملح الطعام	B3: يعلم بتقدير المادة الكيميائية المختارة العملي B16: ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ملح الطعام	نظري 2 عملي 3	الثاني عشر
امتحانات نقارير مناقشات كورزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	مطياف الامتصاص الناري عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ماء الشرب	A10: يتعرف الطالب على مطياف الامتصاص الناري العملي B17: ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ماء الشرب	نظري 2 عملي 3	الثالث عشر
امتحانات نقارير مناقشات كورزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	طرق تهيئة العينات التحليل الكيمياوي عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة فولهارد في ملح الطعام	B4: يعلم الطالب ب طرق تهيئة العينات للتحليل الكيمياوي العملي B18: ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة فولهارد في ملح الطعام	نظري 2 عملي 3	الرابع عشر

امتحانات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	أسئلة مفتوحة في الكيمياء التحليلية عملي / أسئلة متنوعة عن الكيمياء العملي وتجاربها	B5:يتقن الطالب حل أسئلة مفتوحة في الكيمياء التحليلية العملي B19:يتقن الطالب حل أسئلة متنوعة عن الكيمياء العملي وتجاربها	نظري 2 عملي 3	الخامس عشر
تقارير مناقشات كروزات					

11. تقييم المقرر

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

12. مصادر التعلم والتدریس

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 الغبطة، د. مؤيد قاسم العاجي - جامعة الموصل 1983	المراجع الرئيسية (المصادر)
Quantitative Chemical Analysis 5th Ed - Vogel ومحاضرات الجامعات الـخـرى	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 ، موقع الانترنت

كلية الزراعة والغابات
أمانة مجلس الكلية



الدكتور
مكي جعفر الشباني
رئيس قسم وقاية النبات



أ.د. هشام السبع
رئيس لجنة العدالة