

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
كيمياء تحليلية					
2. رمز المقرر:					
ANCH107					
3. الفصل / السنة: السنوي					
الفصل الثاني الربيعي/2024					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024/2/1					
5. أشكال الحضور المتاحة:					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) // عدد الوحدات (الكلية):					
2 نظري، 3+ عملي ساعات/3.5 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم ينكر)					
د عبدالصمد محمد علي م م الاء طه عزيز					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> تمكين الطلبة على معرفة مبادئ الاجهزة المستخدمة في تحليل الاثرية التعرف على خصائص الاجهزة بشكل دقيق ايجاد أفضل الوسائل للتحليل ايجاد الطريقة المناسبة والسريعة للتحليل تمكين الطالب من اجراء الحسابات لإيجاد تركيز المواد المحللة 		<ul style="list-style-type: none"> وفارنتها مع الطرائق لقياسية ايجاد البدائل في حالة عدم توافر الاجهزة المستخدمة 			
<ul style="list-style-type: none"> تمكين الطلبة على معرفة الأجهزة في المختبرات تمكين الطالب على اجراء التجارب العملية تمكين الطالب على استخدام الزجاجيات ومعرفة المواد الكيميائية 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ul style="list-style-type: none"> التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة 		<ul 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	A1 يتعرف الطالب على مالمقصود ب الكيمياء التحليلية/ العملي B6 يلم الطالب على تطبيق	مقدمة في الكيمياء التحليلية العملي/ إرشادات عن العمل في المختبر ومقدمة عن	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	امتحانات تقارير مناقشات

كوزات		الكيمياء التحليلية	الإجراءات المتعلقة بمفهوم الطرق والوسائل لاستخدام الأجهزة		
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	B1 يتقن الطالب طرق التعبير عن التركيز وتحضير المحاليل العملي/7 بتقن القوانين المستخدمة لتحضير المحاليل	2 نظري 3 عملي	الثاني
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/ أمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل	B2 يتقن حل الأمثلة رياضية تطبيقية عن تحضير المحاليل العملي/8 يتقن حل أمثلة رياضية	2 نظري 3 عملي	الثالث
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	التسحيحات التعادلية العملي مقمنة عن طرق العمل في التسحيحات التعادلية	A2 يتعرف الطالب على التسحيحات التعادلية وما يتعلق بها العملي B9 يلم الطالب بطرق العمل الخاصة بالتسحيحات التعادلية	2 نظري 3 عملي	الرابع
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	تطبيقات على التسحيحات التعادلية عملي تجربة تحضير حامض قياسي	A3 يتعرف الطالب على أهم التطبيقات في التسحيحات العملي B10 ينفذ الطالب تطبيق عملي لتحضير الحامض القياسي	2 نظري 3 عملي	الخامس
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	تسحيحات الاكسدة والاختزال عملي/تجربة تحضير قاعدة قياسية	A4 يتعرف الطالب على تسحيحات الاكسدة والاختزال العملي B11 ينفذ تطبيق عملي تجربة تحضير قاعدة قياسية	2 نظري 3 عملي	السادس
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق أخرى	تسحيحات تكوين المعقدات عملي/تجربة تقدير الحديد مع برمنكنات البوتاسيوم	A5 يتعرف الطالب على تسحيحات اكوين المعقدات العملي B12 ينفذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد الثنائي مع البرمنكنات	2 نظري 3 عملي	السابع
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير	التسحيحات الترسيبية عملي/تجربة تقدير الحديد	A6 يتعرف الطالب على تسحيحات الترسيبية العملي	2 نظري 3 عملي	الثامن

تقارير منقشات كوزات	وطرائق اخرى	مع دايكرومات البوتاسيوم	B13 تنفيذ تطبيق عملي تجربة تقدير الحديد مع دايكرومات البوتاسيوم		
امتحانات تقارير منقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	التحليل الوزني واوجه الاختلاف مع التسحيح الترسيني عملي/تسحيحات تكوين المعقدات	A7 يتعرف الطالب على التحليل الوزني واوجه الاختلاف مع التسحيح الترسيني العملي A11 يتعرف الطالب على تسحيحات تكوين المعقدات	2 نظري 3 عملي	التاسع
امتحانات تقارير منقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	التحليل الالي والنظريات التي جاءت من لجه عملي/تجربة تقدير الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسحيحات تكوين المعقدات	A8 يتعرف الطالب التحليل الالي والنظريات التي جاءت من لجه العملي B14 تنفيذ تطبيق عملي تجربة الكالسيوم في الطباشير باستخدام تسحيحات تكوين المعقدات	2 نظري 3 عملي	العاشر
امتحانات تقارير منقشات كوزات	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 تنفيذ تطبيق عملي تجربة تقدير العسرة الكلية للمياه باستخدام EDTA	2 نظري 3 عملي	الحادي عشر
امتحانات تقارير منقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	تقدير للمواد الكيمياوية المختارة عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مورفي ملح الطعام	B3 يلم ب تقدير المواد الكيمياوية المختارة العملي B16 تنفيذ تطبيق عملي تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ملح الطعام	2 نظري 3 عملي	الثاني عشر
امتحانات تقارير منقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	مطياف الامتصاص الذري عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة مور في ماء للشرب	A10 يتعرف الطالب على مطياف الامتصاص الذري العملي B17 تنفيذ تطبيق عملي تجربة الكلوريد بطريقة مور في الشرب	2 نظري 3 عملي	الثالث عشر
امتحانات تقارير منقشات كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وطرائق اخرى	طرق تعيينة العينات للتحليل الكيمياوي عملي/تجربة تقدير الكلوريد بطريقة فولبردي ملح الطعام	B4 يلم الطالب ب طرق تعيينة العينات للتحليل الكيمياوي العملي B18 تنفيذ تطبيق عملي تجربة تقدير	2 نظري 3 عملي	الرابع عشر


كوزات			الكوريد بطريقة فولهارد في ملح الطعام		
امتحانات تقارير مناقشات كوزات	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 أسئلة متنوعة عن الكيمياء العملي وتجاربها	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 1-15	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 العباي - 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</p> <p></p> <p>الاء طه عزيز</p>	<p>مدرس المادة النظري</p> <p></p> <p>د. عبدالصمد محمد علي</p>
<p>رئيس اللجنة العلمية</p> <p></p> <p>د. عبدالقادر عيش سبيلح</p>	<p>رئيس قسم علوم التربة والموارد المائية</p> <p></p> <p>د.عمار يونس كشمولة</p>

