



الجامعة : المثنى

الكلية : العلوم

القسم : الكيمياء

المرحلة : الرابعة

اسم المحاضر الثلاثي : مسار علي عواد

اللقب العلمي : مدرس

المؤهل العلمي : ماجستير

مكان العمل : جامعة المثنى / كلية العلوم

أستمارة الخطة التدريسية للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2018-2019

الاسم	مسار علي عواد										
البريد الالكتروني	Masarali@mu.edu.iq										
اسم المادة	Instrumental Analysis chemistry II										
مقرر الفصل											
اهداف المادة	دراسة المفاهيم الاساسية في التحليل الكهروكيميائي										
التفاصيل الاساسية للمادة	مدخل الى طرق التحليل الكهروكيميائي، التعريف بتصنيف طرق التحليل الكهروكيميائي وخطوات تحليل نموذج كيميائي، الطرق الجهدية، الاقطاب وانواعها ومبدأ عملها، تطبيقات الطرق الجهدية، طرق التحليل الالكتروليتية، التحليل الوزني الكهربي، طرق التحليل الوزني الكهربي، مقدمة في الطرق الكولومترية وتطبيقاتها، الفولتامترية والبولغرافيا، الفلورة والفسفرة، والتعكيرية										
الكتب المنهجية	1. التحليل الالي / د. عبد المحسن الحيدري 2. طرائق وتقنيات حديثة في التحليل الكيميائي الالي / د. جميل موسى ضباب										
المصادر الخارجية	1) Gary D. Chritian, Analytical Chemistry, fifth edition John Wiley & sons, inc, 1986. 2) G. W. Ewing, Instrumental methods of Chemical Analysis, Fourth edition, McGraw-Hill, New York, 1975										
تقديرات الفصل	<table border="1"> <tr> <th>الفصل الدراسي</th> <th>المختبر</th> <th>الامتحانات اليومية</th> <th>الامتحان النهائي (العملي)</th> <th>الامتحان النهائي (النظري)</th> </tr> <tr> <td>27%</td> <td>13%</td> <td></td> <td>15%</td> <td>45%</td> </tr> </table>	الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	الامتحان النهائي (العملي)	الامتحان النهائي (النظري)	27%	13%		15%	45%
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	الامتحان النهائي (العملي)	الامتحان النهائي (النظري)							
27%	13%		15%	45%							
معلومات اضافية											

الجامعة : المثنى

الكلية : العلوم

القسم : الكيمياء

المرحلة : الرابعة

اسم المحاضر الثلاثي : مسار علي عواد

اللقب العلمي : مدرس

المؤهل العلمي : ماجستير

مكان العمل : جامعة المثنى / كلية العلوم

أستمارة الخطة التدريسية للفصل الدراسي الثاني

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العلمية	الملاحظات
1	2019/ 2 / 20	مقدمة في طرق التحليل الكهربائي- اقطاب المرجع -قطب الكالوميل المشبع - قطب ايون الفضة، حساب الجهد من معادلة نيرنست	ارشادات مختبرية والتعريف باجهزة التحليل الكهروكيميائي	
2	2019/ 2 / 27	القياسات الجهدية انواع الاقطاب / قطب من النوع الاول - قطب من النوع الثاني - اقطاب العنصر المملغم اقطاب التاكسد والاختزال، غير التام ودرجة التفكك .	تعبير قطب الزجاج وتعيين الرقم الهيدروجيني لمحاليل مختلفة	
3	2019/ 3 / 6	اقطاب انتقائية الايون / اقطاب الحالة الصلبة - اقطاب الغشاء السائل - اقطاب حساسة للغاز	تعبير قطب التوصيلية وقياس التوصيلية لمحاليل مختلفة	
4	2019/ 3 / 13	القياسات الجهدية المباشرة / فوق الفولتية - استقطاب التركيز - رسوم كراون	تعيين تركيز هيدروكسيد الصوديوم بواسطة جهاز الpH باستخدام سحاحة عادية	
5	2019/ 3 / 20	التسحيحات الجهدية / التسحيحات التفاضلية - الاجهزة المستخدمة في التسحيحات الاتوماتيكية	تعيين تركيز كلوريد الامونيوم بواسطة جهاز الpH باستخدام سحاحة اوتوماتيكية	
6	2019/ 3 / 27	التسحيحات الاتوماتيكية - التسحيحات الترسيبية - فوائد التسحيحات الجهدية	تقدير تركيز الكلوريد في الماء باستخدام قطب الكلوريد الانتقائي بطريقة منحنى التدرج القياسي	
7	2019/ 4 / 3	تطبيقات القياسات الجهدية	تقدير تركيز الكلوريد في الماء باستخدام قطب الكلوريد الانتقائي بطريقة الاضافات القياسية	
8	2019/ 4 / 10	الفولتامترية	تعيين مولارية حامض الهيدروكلوريك بجهاز التوصيلية	
9	2019/ 4 / 17	والتسحيحات الامبيرومترية قياسات الجهد - التيار / الاقطاب المستقطبة وغير المستقطبة - انواعها - علاقة التركيز مع الشدة الايونية	أمتحان شهري عملي	
10	2019/ 4 / 24	البولاري غرافيا / قطب الزئبق المتقاطر مميزاته وبنائه - علاقة التيار مع ارتفاع عمود الزئبق - البولاري غرام وفائدته.	تحليل الاسبرين بالمعايير التوصيلية	
11	2019/ 5 / 1	معادلة الكوفك	تقدير النحاس بجهاز التحليل الوزني الكهربائي	

12	2019/ 5 / 8	موجة الاوكسجين والتخلص منها	تقدير الرصاص بجهاز البوليفرافية بطريقة الاضافات القياسية
13	2019/ 5 / 15	القلم البولاروغرافية وطرق التخلص منها تأثير تكوين المعقدات على موجة البولاروغرافيا	تقدير فيتامين (C) في عصير البرتقال بجهاز البولاروغرافيا بطريقة الاضافات القياسية
14	2019/ 5 / 22	تطبيقات البولاريفرافيا للتحليل النوعي وكذلك التحليل الكمي وحساب شحنة الايون	تقدير تركيز استايل حامض السالسيك في عينة الاسبرين باستخدام طريقة التالى الجزيئي
15	2019/ 5 /29	التقديرات الكهرووزنية والفولورمترية الطرق الكهرووزنية - التحليل الكهرووني - الاجهزة المستخدمة نوعية الراسب الكهرووزني	قياس التعكسية لمحاليل مختلفة

توقيع العميد :
أ.د. حسين جابر عبد الحسين

توقيع رئيس القسم
أ.م.د. رياض جليل ناھي

توقيع الاستاذ :
م. مسار علي عواد