

اسم المقرر ورمزه : طرق الفصل الكيميائي 354 كيم

الوحدات الدراسية : (نظري + عملي):(1+1)

المستوى : الخامس

الجزء العملي : إعطاء الطالب فكرة عن طرق وأجهزة الاستخلاص واختيار المذيب المناسب  
لفصل بعض المركبات غير العضوية والعضوية بالطرق الكروماتوجرافية المختلفة.

المطلوب : تصميم التجارب العملية وتنفيذها ، تحليل النتائج ، كتابة التقارير العلمية

وقت المعمل : السبت / 1-3

أسماء التجارب

الاستخلاص

أ- المذيب المناسب للاستخلاص

ب- كفاءة الاستخلاص

ت- تقدير الحديد الثلاثي طيفيا باستخدام كاشف الثيوسيانات

الطرق الكروماتوجرافية

1- الأعمدة الكروماتوجرافية

أ- فصل المواد الملونة بواسطة العمود الكروماتوجرافي

2- التبادل الأيوني

أ- تقدير التركيز الكلي للأيونات في المحلول بواسطة عمود التبادل الأيوني

3- كروماتوجرافيا الطبقة المستوية

أ- اختيار الطور المتحرك المناسب للفصل

ب- فصل خليط من الأصباغ بواسطة كروماتوجرافيا الطبقة الرقيقة

ت- فصل خليط من الفينولات بواسطة كروماتوجرافيا الطبقة الرقيقة

4- الكروماتوجرافيا الغازية (GC)

1- التعرف على أنواع الكحولات الموجودة في خليط بواسطة كروماتوغرافيا الغاز

5- الكروماتوغرافيا السائلة ذات الضغط العالي (HPLC)

1- فصل وتقدير خليط من الأسبرين والكافيين بواسطة كروماتوغرافيا السائلة ذات الضغط العالي

الدرجة	المطلوب
5	تقريراً تجريبياً
5	الامتحان الدوري
15	الامتحان النهائي العملي
5	الامتحان النهائي النظري
30	المجموع

### المراجع:

1- المذكرة الدراسية

2- كتاب طرق الفصل الكيميائي تأليف د. محمد أبو الحسن .