

الفصل الدراسي الثاني			
للعام الجامعي ١٤٤٢ / ١٤٤٣ هـ			
اسم الكلية	القسم	المقرر	رمز المقرر
كلية العلوم والآداب بساجر	الكيمياء	طرق الفصل الكيميائية والكروماتوجرافية	٣٩٠ كيم
استاذ المقرر	وسائل التواصل		
د. تهناني محمد سيد	هاتف	٠٥٣٧٢٠٨٩٥٢	
	البريد الإلكتروني	tsayed@su.edu.sa	

الساعات المعتمدة	٢ ساعات نظري	المتطلب السابق	٢٩٠ كيم
الهدف العام للمقرر	١ طرق الفصل: الأسس العامة لطرق الفصل بين حالتين من حالات المادة وتقسيم هذه الطرق – شرح مختصر عن: التقطير – الترسيب – الاستخلاص بالمذيبات والطرق الكروماتوجرافية – طرق الفصل الكروماتوجرافية: شرح الأسس العامة والتقسيم – شرح مختصر للخواص الفيزيائية الكيميائية المستخدمة في طرق الفصل الكروماتوجرافية (الادمصاص – الذوبان التجزيئي وتبادل الأيونات) شرح مختصر لبعض الطرق الكروماتوجرافية: الأعمدة الكروماتوجرافية – الأعمدة ذات الضغط العالي – الأعمدة الشعرية – الطبقات الكروماتوجرافية الرقيقة – الورق الكروماتوجرافي والمواد الجيلاتينية – طرق الفصل الكروماتوجرافية الغازية: مقدمة – الكروماتوجرام – أجزاء الجهاز المستخدم – الكروماتوجراف – إدخال أو حقن العينة – العمود الكروماتوجرافي – الحبيبات الدعامية والحالة الثابتة – أجهزة التقدير – الحبيبات الدعامية والحالة الثابتة – أجهزة التقدير – التحليل الكيفي والكمي.		
	١. الأسس العامة لطرق الفصل بين حالتين من حالات المادة وتقسيم هذه الطرق ٢. شرح مختصر عن: التقطير – الترسيب – الاستخلاص بالمذيبات والطرق الكروماتوجرافية – طرق الفصل الكروماتوجرافية: شرح الأسس العامة والتقسيم ٣. طرق الفصل الكروماتوجرافية: شرح الأسس العامة والتقسيم – شرح مختصر للخواص الفيزيائية الكيميائية المستخدمة في طرق الفصل الكروماتوجرافية (الادمصاص – الذوبان التجزيئي وتبادل الأيونات). ٤. شرح مختصر لبعض الطرق الكروماتوجرافية: الأعمدة الكروماتوجرافية – الأعمدة ذات الضغط العالي – الأعمدة الشعرية – الطبقات الكروماتوجرافية الرقيقة – الورق الكروماتوجرافي والمواد الجيلاتينية – طرق الفصل الكروماتوجرافية الغازية: مقدمة – الكروماتوجرام ٥. أجزاء الجهاز المستخدم – الكروماتوجراف – إدخال أو حقن العينة – العمود الكروماتوجرافي – الحبيبات الدعامية والحالة الثابتة – أجهزة التقدير – الحبيبات الدعامية والحالة الثابتة – أجهزة التقدير – التحليل الكيفي والكمي..		
موضوعات المقرر:	(Course Topics)		
نواتج التعلم من المقرر (المعرفة والمهارات)	يهدف هذا المقرر إلى معرفة طرق الفصل كالفصل بالإستخلاص بالمذيبات ودراسة المفاهيم الأساسية نسبة التوزيع ومعامل التوزيع ونسبة الإستخلاص وأنواع نظم الإستخلاص ودراسة طرق الفصل بالتحليل الكروماتوجرافي ودراسة الفصل بالتحليل الكروماتوجرافي ومعرفه الأسس النظرية والتطبيقات المختلفة الخاصة بالطرق الكروماتوجرافية.		
أدوات القياس المباشرة وغير المباشرة وتوزيع الدرجات	الاختبارات الفصلية	٣٠ درجة	
	اجابات	١٠ درجات	
	المشاركة	١٠ درجات	
	الاختبار النهائي	٥٠ درجة	

١ د. محمد أبو الحسن، طرق الفصل الكيميائي، دار الخرجي للنشر والتوزيع