

دورة تدريبية نظرية وتطبيقية كروماتوغرافيا الطور السائل عالي الأداء (أساسيات وتطبيقات)



مكان انعقاد الدورة
قسم الكيمياء - جامعة الملك سعود بالرياض
الزمن: ٢٠-٢٤/٦/١٤٣٨ هـ
الموافق: ١٩-٢٣/٣/٢٠١٧ م

أفضلية الاشتراك
للتسجيل المبكر
حيث أن أعداد
المتدربين محدودة

دورة تدريبية نظرية وتطبيقية كروماتوغرافيا الطور السائل عالي الأداء (أساسيات وتطبيقات)

المكان: قسم الكيمياء - جامعة الملك سعود
الزمان: ٢٠-٢٤ / ٦ / ١٤٣٨ هـ - الموافق: ١٩-٢٣ / ٣ / ٢٠١٧ م

الهدف من الدورة

- تعريف المتدربين على الأسس النظرية والعملية لطرق فصل الكروماتوجرافي المختلفة.
- التدريب العملي على التحليل الكروماتوجرافي.
- عرض المشاكل الفنية وأسبابها وأساليب معالجتها نظرياً وعملياً.

محتوى الدورة

تشمل الدورة على شرح لطرق الفصل والتحليل الكروماتوجرافي.

الفئة المستهدفة:

- ١- مدرسو الكيمياء في التعليم العام والتعليم الفني
- ٢- الفنيون في مختبرات الكيمياء ومساعدو الباحثين وطلاب الأبحاث.
- ٣- المؤسسات والشركات الحكومية والخاصة ذات العلاقة.

مدة الدورة

٥ أيام

مكان وزمان الدورة

المكان: قسم الكيمياء - جامعة الملك سعود
الزمان: ٢٠-٢٤ / ٦ / ١٤٣٨ هـ - الموافق: ١٩-٢٣ / ٣ / ٢٠١٧ م

المعمل:

معمل كرسي أبحاث المواد المتقدمة

الحد الأعلى للمتدربين

خمسة عشر متدرجاً

المشرفون على الدورة

د. زيد بن عبدالله العثمان

د. أحمد عقل

أ. محمد وابدور

• تقدم أثناء الدورة وجبة خفيفة بالإضافة إلى مطبوعات الدورة كاملة

اليوم	التوقيت	المحتوى
الأحد	١٢ - ٩	مقدمة عامة حول كروماتوغرافيا الطور السائل وأهم أسسها النظرية
	٤ - ١	الجوانب التطبيقية: الطور الناقل ذو تركيز ثابت أو متغير، المضخات ، حقن العينة، أجهزة الكشف
الاثنين	١٢ - ٩	ظاهرتا الإمتزاز والتوزيع وأهميتها في كروماتوغرافيا الطور السائل، الأطوار الثابتة المختلفة واستعمالاتها
	٤ - ١	تدريب على استعمال الجهاز، كيفية اختيار العوامل التحليلية المثالية لفصل مركبات خليط
الثلاثاء	١٢ - ٩	التحليل النوعي والكمي باستعمال كروماتوغرافيا الطور السائل
	٤ - ١	تطبيقات الفصل بطور متحرك ثابت أو متغير
الأربعاء	١٢ - ٩	أهم المشاكل التجريبية والطرق المقترحة لحلها، العناية بالأعمدة وكيفية استرجاعها وإعادة استعمالها
	٤ - ١	تدريب على الجهاز: التحليل النوعي والكمي لعينة حقيقية
الخميس	١٢ - ٩	دث التطورات في كروماتوغرافيا الطور السائل وأهم تطبيقاتها
	٢-١	حفل ختام الدورة وتوزيع الشهادات

دورة تدريبية نظرية وتطبيقية كروماتوغرافيا الطور السائل عالي الأداء (أساسيات وتطبيقات)

المكان: قسم الكيمياء - جامعة الملك سعود
الزمان: ٢٠-٢٤ / ٦ / ١٤٣٨ هـ - الموافق: ١٩-٢٣ / ٣ / ٢٠١٧ م

استمارة تسجيل

الاسم:

جهة العمل:

العنوان:

صندوق البريد:

الرمز البريدي:

المدينة:

هاتف العمل:

الفاكس:

هاتف محمول:

بريد إلكتروني:

رسوم الدورة

٣٠٠٠ ريال (ثلاثة آلاف ريال) للمتدرب الواحد (هناك خصم ٢٠٪ للمجموعات (أكثر من ثلاث متدربين) و ٢٠٪ لأعضاء الجمعية الكيميائية السعودية و ٥٠٪ للطلاب)

ملاحظة هامة

- أفضلية الاشتراك للتسجيل المبكر حيث أن أعداد المتدربين محدودة
- هذه الدورة معتمدة من الجمعية الكيميائية السعودية وسوف يمنح المتدرب شهادة بذلك

ترسل طلبات الاشتراك إلى

الجمعية الكيميائية السعودية
قسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة الملك سعود
ص.ب: ٢٤٥٥ الرياض: ١١٤٥١
فاكس: ٤٦٧٥٨٨٨ هاتف: ٤٦٧٦٠٢٨
www.chem.org.sa إنترنت:

Training Course in
High Performance Liquid Chromatography
(Fundamental, troubleshooting, and applications)

Chemistry Dept. College of Science, KSU
Date: 20-24/6/1438H - 19-23 March, 2017

Registration form

Name:
work:
Address:
P.O.Box:
Zip Code:
City:
Work Tel.
Fax No.
Mobile:
E.mail:

Registration Fees

3000SR 20% discount for group registration, more than 3.
20% discount for Saudi Chemical Society members.
50% discount for Students.

Important note:

Preference is given to early registration as the number of trainees is limited.

Application should be addressed to:

Saudi Chemical Society,
Chemistry Department, College of Science, King Saud University,
P.O.Box 2455 Riyadh 11451, Fax 011-4675888,
www.chem.org.sa

Training Course in High Performance Liquid Chromatography (Fundamental, troubleshooting, and applications)

Chemistry Dept. College of Science, KSU
Date: 20-24/6/1438H - 19-23 March, 2017

Day	Time	Contents
Sunday	9-12	General introduction on liquid phase chromatography "HPLC" principles, main modes and fundamental bases
	1-4	Practical application aspects. Isocratic and gradient elution pumping system, sample injection and detectors
Monday	9-12	Adsorption and partition, their importance in liquid phase chromatography . Different stationary phases and their application .
	1-4	Practical training on HPLC. Selection of the Optimum parameters experimentally to separate mixture constituents.
Tuesday	9-12	Qualitative and quantitative analysis by using HPLC.
	1-4	Practical training: separation using isocratic and gradient elution.
Wednesday	9-12	Experimental problems and the proposed ways to solve them, columns care and handling, regeneration and re-use.
	1-4	Practical Training on HPLC Instrument qualitative and quantitative analysis of real sample.
Thursday	9-12	Most recent development in liquid phase chromatography and most important applications
	1-4	Closing ceremonies of training course and certificates award

Training Course in High Performance Liquid Chromatography (Fundamental, troubleshooting, and applications)

Chemistry Dept. College of Science, KSU
Date: 20-24/6/1438H - 19-23 March, 2017

The Objective of training course

- Introduction of the trainees to the basic different theoretical and practical procedures of chromatography separation.
- Practical training in chromatography analysis
- Technical problems, causes and remedy, practically and theoretically.

Training course contents:

The training course includes: explanation of different modes of separation in chromatography analysis

Targeted category

- 1- Chemistry teachers in general and technical education.
- 2- Technicians in chemistry laboratories, research assistants and post-graduate students and research students.
- 3- Employees of government institutions and private companies

Course Duration

5 days

Place and date of training course:

Chemistry department, College of Science, King Saud University, Riyadh

- Laboratory: Advanced Materials Research Chair
- Maximum numbers of trainees is 15.
- Date: 20-24/6/1438H - 19-23 March, 2017

Training course Supervisors:

- Dr. Zeid Abdullah AlOthman
- Dr. Ahmed Aqel
- Mr. Mohamed Wabadar

Snacks and course prints will be given during the course



Theoretical and Practical Training Course in High Performance Liquid Chromatography (Fundamental, troubleshooting, and applications)



Preference is
given to early
registrations as the
number of trainees
is limited.

Place and date of Training Course
Chemistry Department, College of Science
King Saud University, Riyadh
Date: 20-24/6/1438H - 19-23 March, 2017