

Etkinliğin Amaç ve Kapsamı

Günümüzde analitik kimya ve karakterizasyon alanındaki hızlı gelişmeler, lisansüstü öğrencilere kromatografi teknikleri konusundaki bilgi ve becerileri artırma ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda düzenlenen "Analitik Yetenek Geliştirme: Teoriden Pratiğe Kromatografik Metotlar ve Uygulamaları" eğitimi katılımcılara geniş bir perspektif sunmayı amaçlayarak UHPLC, GC, GC-MS, flash kolon kromatografisi, ince tabaka kromatografisi ve kromatografi analizleri için ekstraksiyon teknikleri konularında teorik ve uygulamalı eğitim sunmayı hedeflemektedir. Bu eğitim, katılımcılara yüksek performanslı sıvı kromatografisi (UHPLC), gaz kromatografisi (GC), gaz kromatografisi-mass spektrometresi (GC-MS), flash kolon kromatografisi ve ince tabaka kromatografisi (TLC) gibi kromatografi teknikleri hakkında temel teorik bilgileri sunarak katılımcıların analitik kimya alanındaki temel prensipleri anlamalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda katılımcılara farklı tekniklerle ekstraksiyon elde etme yöntemleri hakkında teorik bilgiler sunulacaktır. Eğitim programı, katılımcılara laboratuvar ortamında hands-on deneyim kazandırarak, öğrencilerin kromatografi tekniklerinde ve ekstraksiyon hazırlamada alternatif olarak kullanılan hızlandırılmış solvent ekstraksiyon (ASE) cihazında etkili bir şekilde uygulama becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Bu, öğrencilerin gelecekteki araştırma projelerinde veya endüstriyel uygulamalarda bu teknikleri başarıyla kullanabilmelerini hedeflemektedir. Eğitim programı, katılımcılara ileri düzey kromatografi ve ekstraksiyon hazırlama konularında derinlemesine bilgi sağlamak amacıyla uzman konuşmacılar ve öğretim üyeleri tarafından verilecek özel oturumlar içermektedir. Bu oturumlar, katılımcıların kromatografi ve ekstraksiyon hazırlama konularındaki güncel gelişmeleri takip etmelerini ve kendi alanlarında uzmanlaşmalarını desteklemeyi amaçlamaktadır.

Bu eğitim, yüksek performanslı sıvı kromatografisi, gaz kromatografisi, gaz kromatografisi-kütle spektrometresi, flash kolon kromatografisi, ince tabaka kromatografisi, hızlandırılmış solvent ekstraksiyonu, metod validasyonu ve verifikasyonu konularını içermektedir. UHPLC' nin temel prensipleri, farklı türleri, kolon seçimi ve metod geliştirme stratejileri katılımcılara detaylı bir anlayış sunacaktır. GC' nin temel prensipleri, kolon seçimi, detektör tipleri ve yöntem optimizasyonu ile ilgili bilgiler, analitik kimya alanındaki uzmanlığı artırmak için sunulacaktır. GC-MS' nin temel prensipleri, analiz stratejileri ve örnek hazırlık teknikleri, katılımcıları bu güçlü analitik tekniklerle tanıştıracak ve uzmanlaşmalarına yardımcı olacaktır. Flash kolon kromatografisi konusundaki eğitim, temel prensipler, kolon seçimi ve yüksek hızlı saflaştırma stratejilerini içererek, katılımcıların bu hızlı ve etkili saflaştırma yöntemini anlamalarına yardımcı olacaktır. TLC hakkında temel prensipler, uygulamalar ve örnek analizleri ile ilgili bilgiler sunularak, katılımcılar bu hızlı ve düşük maliyetli analiz tekniğiyle tanışacaklardır. Aynı zamanda ASE cihazının temel prensipleri, uygulamaları ve ekstrakt hazırlanması ile ilgili bilgiler sunularak katılımcıların bu hızlı, düşük maliyetli ve düşük hacimlerde ekstrakt elde etme yöntemi ile tanışmaları ve ileri çalışmalar için yeni alternatif olabileceği vurgulanacaktır. Son olarak, metod validasyonu ve verifikasyonu, analitik sonuçların güvenilirliğini ve doğruluğunu sağlamak için önemli adımlar olan konuları içerecek, katılımcıların analitik metotları etkili bir şekilde uygulamalarına yardımcı olacaktır. Bu kapsamlı eğitim, analitik kimya ve ekstraksiyon yöntemleri alanında çalışan profesyonellerin ve öğrencilerin becerilerini geliştirmeleri için güçlü bir temel oluşturması amaçlanmaktadır.

"Analitik Yetenek Geliştirme: Teoriden Pratiğe Kromatografik Metotlar ve Uygulamaları " eğitim programı katılımcılara analitik kimya alanında kariyerlerini güçlendirmeleri için gerekli olan bilgi ve becerileri sunarak, lisansüstü öğrencileri analitik kimya alanındaki zorluklara daha hazır hale getirmeyi hedeflemektedir. Program, katılımcılarına sadece temel teorik bilgileri değil, aynı zamanda bu teknikleri etkili bir şekilde uygulama, karşılan sorunlar ve çözüm yöntemlerini ve gelecekteki projelerinde başarıyla kullanma yeteneklerini kazandırarak, analitik kimya ve karakterizasyon alanında katkıda bulunmalarına olanak tanımaktadır.