

DÜŞÜK SICAKLIK TERMOKRONOLOJİSİ KURSU

13 Nisan 2025 10:00 - 17:00

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Genel Merkezi Eğitim Salonu

Hatay Sokak No 21 Kızılay/Ankara

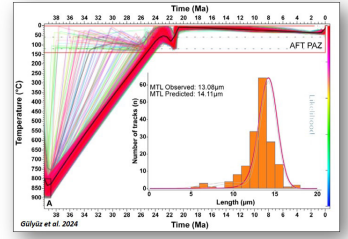
EĞİTMENLER:

Prof. Dr. Nuretdin KAYMAKCI, Prof. Dr. Fatih KARAOĞLAN, Doç. Dr. Erhan GÜLYÜZ, Doç. Dr. Murat TAMER, Dr. Öğr. Üyesi Nilay GÜLYÜZ, Dr. Pınar ERTEPINAR, Pieter S. Van HEININGEN

| Paralel (süreçler) | Sıcaklık (°C) | Yerleşim (T) | Yerleşim (T) | Yerleşim (T) | Yerleşim (T) | Yerleşim (T) |
|--------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|------------------------------------|
| Karapınar | 1 | 30°C | 2 | 0.5 | Diyarbakır | Oligosen (madenli) |
| Petrol | 2 | 60°C | 3 | 0.5 | Apatit (U-Th)/He | Yüksek sıcaklık metali |
| Özgen | 3 | 90°C | 4 | 0.5 | Apatit fizyon izi | Kondensat (yüksek sıcaklık metali) |
| Özgen | 4 | 120°C | 5 | 1.2 | Katmanlar | Yüksek sıcaklık metali |
| Özgen | 5 | 150°C | 6 | 2.0 | Metalenizasyon | Yüksek sıcaklık metali |
| Özgen | 6 | 250°C | 7 | 5.0 | Metamorfizm | Yüksek sıcaklık metali |

Kurs JMO üyelerine ücretsizdir.
Katılımcılara Katılım Belgesi verilecektir.
Kontenjan 50 kişi ile sınırlıdır.

Kursa Kayıt için lütfen tıklayınız



Düşük sıcaklık termokronolojisi yöntemi, kayaçların soğuma, yükselme, gömülme ve yüzeylenme süreçlerini inceleyerek, çeşitli yer bilimsel sorunlara çözüm sağlar. Termo-tektonik evrim, drenaj ağları ve evrimleri gibi jeomorfolojik süreçlerin tarihlendirilmesi, maden yataklarının yüzeylenme süreçleri ve petrol sistemlerinde sıcaklık analizi gibi konuların yanı sıra, hidrokarbon jenerasyon zamanının belirlenmesi, kaynak-havza analizi ve rezervuar karakterizasyonu gibi alanlarda da kritik veriler sunar. Bu yöntem, hem akademik araştırmalar hem de maden ve petrol arama sektörlerinde çalışan uzmanlar için değerli bir araçtır.

Düşük sıcaklık termokronolojisi, mineral kristallerinde radyojenik ürünlerin sıcaklığa bağlı tutulumunu esasına dayanan bir jeokronoloji tekniğidir. Bu yöntem, kayaçların yaklaşık 200°C ile 40°C arasındaki sıcaklık aralıklarında soğuma geçmişlerini belgelemek için güçlü bir araç sunar ve bu süreçte kayaçların yükselme ve yüzeylenme hareketlerini inceler. Apatit fizyon izi, zirkon ve apatit (U-Th)/He tarihlendirme teknikleri, aktif orojenlerde dağ oluşumu, kıvrım-itki kuşaklarında kabuk deformasyonu, termo-tektonik evrim, drenaj ağları ve evrimleri gibi yeryüzü süreçlerinin tarihlendirilmesi ve maden yataklarının yüzeylenme süreçlerinin belirlenmesi gibi çeşitli yer bilimleri sorunlarını ele almak için rutin olarak kullanılır. Ayrıca, detrital düşük sıcaklık termokronolojisi, gömülme tarihi ve yüzeylenme süreçleri, hidrokarbonların oluşumu ve çıkışının zamanlaması ile sıcaklığı hakkında anlayışımızı daha da geliştirmektedir. Bu yöntem, kaynak-havza analizi ve rezervuar karakterizasyonu için standart araçlardan biridir. Bu kursta, termokronolojinin temel prensiplerini ve çeşitli uygulamalarını öğrenecek, yaygın olarak kullanılan mineral tarihlendirme sistemleri hakkında bilgi edineceksiniz.

Kursun Amaçları:

- Termokronolojinin ve Dünya'nın kabuğundaki termal süreçlerin temel prensiplerini tanıtmak.
- Apatit ve zirkon (U-Th)/He ile apatit fizyon izi yöntemleri gibi yaygın olarak kullanılan termokronometre sistemlerinin sistematiği hakkında ayrıntılı bilgi sağlamak.
- Termal geçmiş (zaman-sıcaklık) modelleme tekniklerine dair temel bir genel bakış sunmak.

Program

| | |
|---|--|
| Düşük sıcaklık termokronolojisinin temelleri ve uygulama alanları | Prof. Nuretdin Kaymakçı/ Pieter S. Van Heiningen |
| Örnekleme ve örnek hazırlama | Dr. Pınar Ertepinar |
| Apatit fizyon izi termokronolojisi | Prof. Fatih Karaoğlan/Doç. Dr. Murat Tamer |
| Apatit ve zirkon (U-Th)/He termokronolojisi | Doç. Dr. Erhan Gülyüz |
| QTQt ile termal geçmiş modellemesi | Dr. Nilay Gülyüz |