

Cevher Modelleme ve Ocak (Yeraltı-Yerüstü) Projelendirme

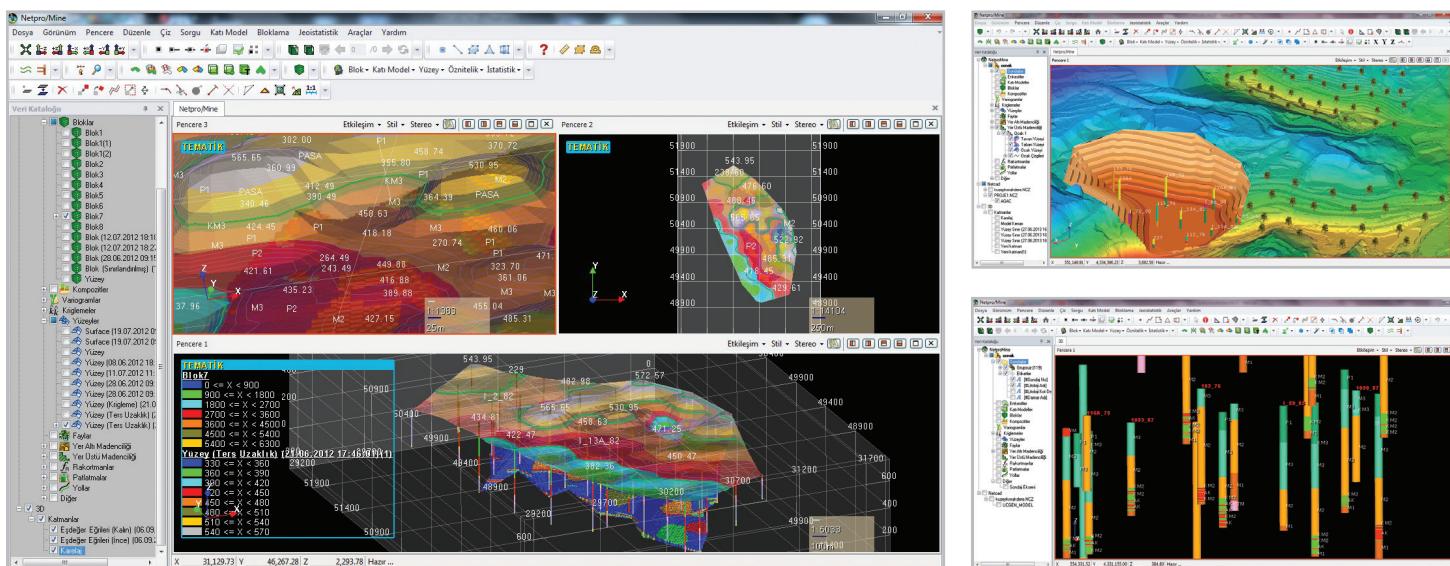
Maden Mühendisliği

Sertifikalı
Eğitim
Programı



Eğitimin Tanımı;

'Cevher Modelleme ve Ocak (Yeraltı-Yerüstü) Projelendirme Sertifikalı Eğitim Programı' yenilenen Maden Kanunu'na uygun yapıda yerüstü ve yeraltı cevher yatağı modelleme projelerinin tüm aşamaları ile oluşturulma süreçlerini kapsar. Maden işletmeciliği, veri girişi ve sondaj log raporu hazırlama, sayısal arazi modeli oluşturma, üç boyutlu görüntüleme ve sayısallaştırma, jeolojik katı ve blok modelleme, jeoistatiksel kaynak ve rezerv kestirimini, işletme tasarımları ve üretim planlaması süreçlerini içerir.



Hedef Grup;

Bu eğitim programı, madenciliğe ilişkin proje üreten tüm yer bilimlerine ilişkin sektörlerde yönelikdir. Maden, jeoloji, hidrojeoloji mühendisleri ve madene ilişkin proje hazırlayan tüm sektör çalışanları, üniversitelerin yerbilimleri bölüm öğrencileri ve akademisyenlerine yönelik olarak hazırlanmıştır.

Hedefler;

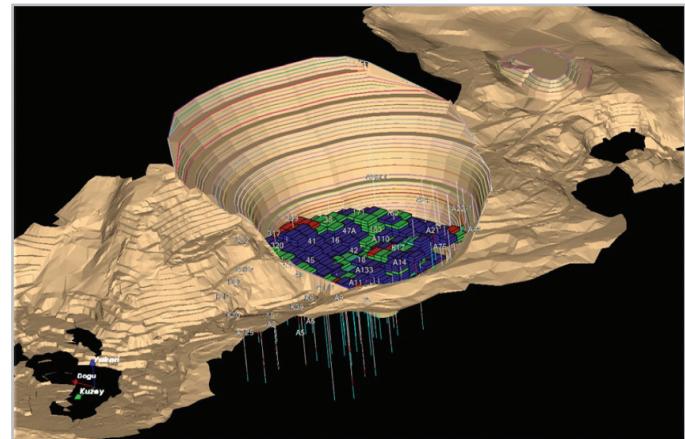
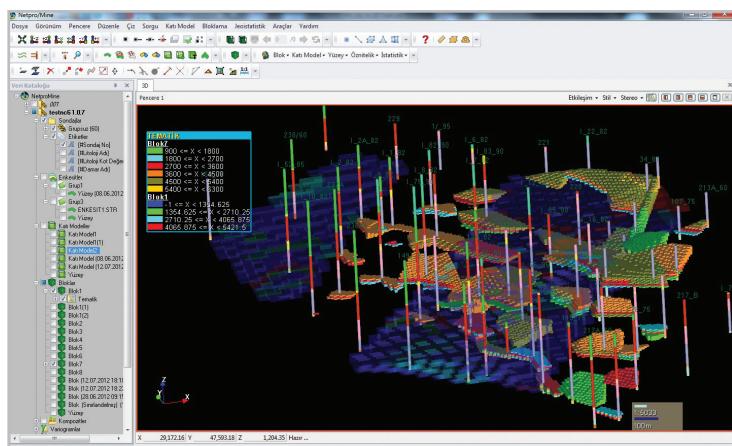
Kullanıcı bu eğitimi tamamladığında,

- Sondajlara ait veri girişi yapabilecek ve raporları mevzuatlara uygun yapıda alabilecek,
- Sayısal arazi modelini arazi noktalarından oluşturabilecek,
- Jeolojik yapı unsurlarını yüzeylere uygulayarak modelleme yapabilecek,
- Üç boyutlu jeolojik katı ve blok modelleme yaparak görselleştirebilecek,
- Katı ve blok model üzerinde istenilen parametre değerlerine göre tematik haritalar hazırlayabilecek,
- Kaynak ve rezerv kestirim hesaplamalarını jeoistatiksel yöntemlerle hazırlayarak raporlama yapabilecek,
- Yeraltı ve yerüstü ocak modelleme projelerini kurum

standartlarında, mevzuatlar ve yenilenen '5177 Sayılı Maden Kanunu'na uygun yapıda oluşturabilecek,

- Yeraltı ve yerüstü ocak modelleme işlemlerini kullanıcı tanımlı parametreler doğrultusunda veya otomatik yapabilecek,
- Yerüstü ocak tasarımda şev, rampa, yol, pasa harmanı, yapı, patlatma vb. elemanların kullanıcı tanımlı ya da otomatik oluşturulması sağlanabilecek,
- Yeraltı ve yerüstü ocak tasarımda olacak çevresel etki değerlendirme raporlamalarını hazırlayabilecek,
- Yeraltı ocak tasarımda galeri, havalandırma, tesisat vb. elemanları kullanıcı tanımlı ya da otomatik oluşturulması sağlanabilecektir.





nk005b/ MINE -Cevher Modelleme ve Açık Ocak Projelendirme Eğitim Programı

Bölüm 1.

PROJE İŞLEMLERİ ve VERİ GİRİŞİ

- Proje dosyası oluşturma
- Proje verilerinin oluşturulması
- Veri girişi ve dosya okuma işlemleri
- Sondajların üç boyutlu gösterimi

Bölüm 2.

VERİ DEĞERLENDİRMESİ

- İstatistik işlemleri
- Kompozitleme işlemleri
- Histogram ve diyagram grafikleri oluşturma
- Kesit alma işlemleri

Bölüm 3.

YÜZYE İŞLEMLERİ VE KATI MODELLEME

- Yüzey oluşturma işlemleri (yüzey kesme, birleştirme, fay ekleme vb.)
- Katı model oluşturma yöntemleri (yüzey, kesit, damar) ve modelleme
- Katı model üzerinden kesit oluşturma işlemleri

Bölüm 4.

BLOK MODELLEME VE JEOİSTATİSTİKSEL İŞLEMLER

- Blok model oluşturma işlemleri
- Blok model üzerinde jeoistatistiksel yöntemler ile kestirim işlemleri
- Blok model kestirim ve raporlama işlemleri
- Blok model üzerinde tematik ve süzgeç uygulamaları

Bölüm 5.

YERÜSTÜ MADENCİLİĞİ (AÇIK OCAK VE PATLATMA) UYGULAMALARI

- Ocak ve şev çizgilerinin oluşturulması
- Basamak tasarım işlemleri
- Rampa tasarım işlemleri
- Rakotman tasarım işlemleri
- Ocak ve tavan/taban yüzeylerinin oluşturulması
- Pasa harmanı tasarım işlemleri
- Yol tasarım işlemleri
- Patlatma tasarımları ve patlatma etki alanlarının raporlanması

Bölüm 6.

YERALTı MADENCİLİĞİ UYGULAMALARI

- Galeri tasarım işlemleri
- Galeri elemanlarının tasarlanması
- Galeri havalandırma hesabı ve tasarım işlemleri
- Galeri elemanları üzerinde tematik harita uygulamaları

Bölüm 7.

RAPORLAR

- Sondaj listesinin alınması
- Veri tabanı kapsam raporu
- Litoloji kayıtları listesi
- Açı kayıtları listesi
- Ham örneklem kayıtları listesi
- Blok tonaj raporu
- Blok listesi raporu
- Kullanıcı tanımlı sondaj log raporlarının alınması