

İTÜ Maden Fakültesi
Maden Mühendisliği Bölümü
YERALTI İŞLETME stajı için önerilen inceleme konuları

Aşağıda verilen staj konuları öneri niteliğinde olup genel ve geniş kapsamlıdır. Öğrenciye ve staj yapılan kuruma yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır. Staj raporu hazırlanırken bu bilgilerin tamamı işletme koşullarına bağlı olarak incelenmeyebilir.

Öğrenciler staj raporlarını İTÜ Staj Genel Esasları'nda belirtilen formata göre hazırlamak zorundadır.

1. HAZIRLIK ÇALIŞMALARI HAKKINDA BİLGİLER

- Kuyu ve desandre açma çalışmaları
- Taşta, cevherde veya kömürde galeri sürme çalışmaları (delme-patlatma / mekanize ile ilgili parametrelerin belirlenmesi, ilerleme doğrultusunun belirlenmesi, geçilen formasyonların tanımlanması vb.)
- Pano/ayak oluşturma ve boyutlandırma çalışmaları (başşağı, başyukarı, bür, kelebe açma işleri vb.)

2. KAZI VE ÜRETİM ÇALIŞMALARI HAKKINDA BİLGİLER

- Üretim yönteminin tanımlanması, ayrıntılı olarak açıklanması ve şematik gösterimi (kesit, plan vs görünümleri)
- Delme-patlatma çalışmaları (delme makinalarının tip, kapasite ve teknik özellikleri; delik geometrisi parametrelerinin belirlenmesi, diğer parametrelerinin incelenmesi, kullanılan patlayıcı ve ateşleyiciler vb.)
- Dolgu çalışmaları (dolgu malzemesinin özellikleri, dolgu yapım türü vb.)
- Ayakta ve diğer üretim noktalarında iş organizasyonu

3. TAHKİMAT ÇALIŞMALARI HAKKINDA BİLGİLER

- Kuyu tahkimatı ve özellikleri (tahkimat malzemesi özellikleri, kurulmasındaki işlem sırası vb.)

- Desandre tahkimatı ve özellikleri
- Galeri tahkimatı ve özellikleri
- Ayak tahkimatı ve özellikleri
- K rkuyu, kelebe, b r vb. tahkimatı ve özellikleri
- Püskürtme beton hakkında bilgiler (uygulama Őekli, karıŐım özellikleri vb.)

4. HAVALANDIRMA ÇALIŐMALARINI İLE İLGİLİ BİLGİLER

- Ocak havalandırma planı
- Yerüstü vantilatör tesislerinin incelenmesi (vantilatör kapasiteleri, baŐlanıŐ türleri, difüzör tipleri vb.)
- Yeraltında yardımcı havalandırma tesislerinin incelenmesi

5. NAKLİYAT İŞLERİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

- Ayak nakliyatı ve özellikleri (nakliyat teŐhizatı, kapasite ve teknik  zellikleri)
- Galeri nakliyatı ve  zellikleri
- Desandre nakliyatı ve  zellikleri
- Kuyu nakliyatı ve  zellikleri

6. DRENAJ ÇALIŐMALARINI İLE İLGİLİ BİLGİLER

- Ocak su atımı planı
- Ocak su geliri hesabı ve su toplama ile ilgili  alıŐmalar
- Yeraltı pompaj odaları ve drene edilecek suyun  zellikleri
- Pompaların ve Őebekenin  zellikleri ve ocak drenaj kapasitesi incelenmesi

7. ARAMA FAALİYETLERİ HAKKINDA BİLGİLER

- Sondaj ile arama faaliyetleri hakkında bilgiler, sondaj ekipmanlarının incelenmesi
- Galeri ile arama faaliyetleri hakkında bilgiler ve sondaj çalıŐmalarının deŐerlendirilmesi

8. YARDIMCI TESİSLERİN İNCELENMESİ

- Atölyeler
- Patlayıcı madde deposu
- Enerji dağıtımı ve haberleşme tesisleri, aydınlatma tesisleri
- Basıncılı hava tesisleri
- Lambahane, demirhane, marangozhane
- Yeraltı ve yerüstü yardımcı tesisleri

9. EĞİTİM-EMNİYET İŞLERİ

- İşçi ve personel eğitimi faaliyetleri
- Yeraltı işçi sağlığı ve iş güvenliği için alınan önlemler
- Toz ve gazlar ile mücadele ve kontrol yöntemleri
- Mekanize sistemlerin çalışması sırasında alınan iş güvenliği önlemleri

10. BÜRO İŞLERİ

- Hammadde, kömür veya cevher ve yantaşın mineralojik, petrografik ve kaya mekaniği özelliklerinin incelenmesi
- Hammadde, kömür veya cevherin üretim ve satış durumu
- Maliyet hesaplamaları (birim maliyetler, randımanlar)