

GEOTEKNİK STAJI KONULARI VE YAPILABİLECEK ÇALIŞMALAR

Geoteknik stajları; Geoteknik mühendisliğinin, zemin mekaniği, geoteknik deprem mühendisliği, temel mühendisliği gibi alanlarında hizmet veren büyük ölçekli firmalarda yapılabilir. Öğrenci aşağıda verilen farklı uygulamalardan herhangi birinde problemin tanımından çözümü ve kontrolüne kadar her aşamayı dikkate alarak gözlem ve çalışma yapmak zorundadır.

- Palplanj ve Ankraj sistemleri
- Şev stabilitesi
- Diyafram Duvar
- Kazıklı Temel (Çakma kazıklar, Fore kazıklar)
- Donatılı zemin (Geosentetik uygulamaları)
- Zemin iyileştirmesi
 1. Jet Grouting
 2. Vibroflatasyon
 3. Vibrokompaksiyon
 4. Dinamik kompaksiyon
 5. Düşey dren
 6. Yüzeysel kompaksiyon
 7. Kompaksiyon enjeksiyonu
 8. Partikül ve kimyasal enjeksiyon

Öğrenci yetkili mühendisten büro çalışmaları hakkında bilgi edinmelidir. Stajı ile ilgili her türlü etüd, plan, proje, hesap aşamalarını gözlemlemelidir. Proje süresince kullanılan her türlü paket program ile ilgili bilgi almalı ve asgari düzeyde kullanabilmelidir. Projenin uygulama sürecinde zemin özelliklerinin belirlenmesinden başlayarak proje sonu kontrollere kadar geçen aşamalar dikkate alınarak gözlem ve çalışmalarda bulunmalıdır. Proje süresince zemin indeks deneyleri (Su muhtevası deneyi, Kıvam limitleri deneyleri, Elek analizi deneyi, Hidrometre deneyi, Özgül ağırlık deneyi, Konsolidasyon deneyi, Proktor deneyi), Zemin mukavemet deneyleri (Serbest basınç deneyi, Direkt kesme kutusu deneyi, Üç eksenli basınç deneyleri), Uygulama kalite kontrol deneyleri (Ankraj halatları öngerme deneyleri, Plaka yükleme, Kazık yükleme deneyleri, İnklinometre yerleştirilmesi ölçümleri ile Karot alımı), Arazide yapılan deneyler (SPT, CPT, Presiyometre, Dilatometre ve Veyn) gibi deneyler mutlaka öğrenilmelidir. Staj sırasında öğrenci çalıştığı geoteknik yapılarla ilgili olarak fizibilite çalışmaları, ekonomik analiz, çevre etki değerlendirmesi, toplumsal fayda gibi konular hakkında ayrıca bilgi edinmeye çalışmalıdır.