

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |             |             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-------------|------|
| İnşaat Mühendisliği Bölümü / İnşaat Mühendisliği Bölümü / Lisans (%100 İngilizce) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |             |             |      |
| Ders Kodu                                                                         | Ders Adı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Teorik | Uygulama | Laboratuvar | Yerel Kredi | AKTS |
| CE471                                                                             | GEOTEKNİK MÜHENDİSLİĞİNDE SAHA İNCELEMELERİ                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3,00   | 0,00     | 0,00        | 3,00        | 6,00 |
| Ders Detayı                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |             |             |      |
| Dersin Dili                                                                       | : İngilizce                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |             |             |      |
| Dersin Seviyesi                                                                   | : Lisans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |             |             |      |
| Dersin Tipi                                                                       | : Seçmeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |             |             |      |
| Ön Koşullar                                                                       | : Var                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |             |             |      |
| Dersin Amacı                                                                      | : Geoteknik mühendisliğinde saha çalışmalarını planlamak ve gerekli deneyleri tespit etmek.                                                                                                                                                                                                                             |        |          |             |             |      |
| Dersin İçeriği                                                                    | : Saha incelemesi ve planlama, zemin ve kayaların sınıflaması, yüzey taraması ve mühendislik jeofiziği, sondaj ve araştırma kuyuları açılması, Örselenmiş ve örselenmemiş numune alımı ve numune alma teknikleri, laboratuvar testleri, yerinde (in-situ) testler, zemin etütü çalışmaları ve temel saha araştırmaları. |        |          |             |             |      |
| Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar                                    | : Site Investigation, Second Edition, C. R. I. Clayton, M. C. Matthews and N. E. Simons,                                                                                                                                                                                                                                |        |          |             |             |      |
| Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri                              | : Derste ve yüz yüze                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |             |             |      |
| Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar                                                 | : -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |             |             |      |
| Dersi Veren Öğretim Elemanları                                                    | : Doç. Dr. Hasan Fırat Pulat                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |             |             |      |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları                                          | : Araş. Gör. İnci Develioğlu                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |             |             |      |
| Dersin Verilişi                                                                   | : Yüz yüze                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |             |             |      |
| En Son Güncelleme Tarihi:                                                         | : 15.02.2024 11:09:36                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |             |             |      |

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Öğrenme Çıktıları                                                                            |
| Bu dersi tamamladığında öğrenci :                                                                 |
| 1 Saha incelemesi için gerekli planlamayı yapar                                                   |
| 2 Zemin etüt çalışmaları için gerekli saha ve laboratuvar deneylerini planlar                     |
| 3 Disiplinler arası bireysel ve takım halinde çalışabilme becerisi.                               |
| 4 Deney tasarlama ve gerçekleştirme, deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi.         |
| 5 Bir sürecin parçası olan sistemi, istenilen ihtiyaçları karşılayabilecek şekilde tasarlayabilme |

|             |                |        |          |             |             |      |
|-------------|----------------|--------|----------|-------------|-------------|------|
| Ön Koşullar |                |        |          |             |             |      |
| Ders Kodu   | Ders Adı       | Teorik | Uygulama | Laboratuvar | Yerel Kredi | AKTS |
| CE371       | ZEMİN MEKANİĞİ | 3,00   | 0,00     | 2,00        | 4,00        | 5,00 |

|                                 |                                                              |          |             |                    |                   |                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------------|
| Haftalık Konular ve Hazırlıklar |                                                              |          |             |                    |                   |                          |
|                                 | Teorik                                                       | Uygulama | Laboratuvar | Hazırlık Bilgileri | Öğretim Metodları | Dersin Öğrenme Çıktıları |
| 1.Hafta                         | *Giriş                                                       |          |             |                    |                   |                          |
| 2.Hafta                         | *Giriş, Amaç, kapsam, genel uygulama ve planlama çalışmaları |          |             |                    |                   |                          |
| 3.Hafta                         | *Zemin ve kaya sınıflamaları için teorik temeller            |          |             |                    |                   |                          |
| 4.Hafta                         | *Zemin ve kaya sınıflamaları için temeller                   |          |             |                    |                   |                          |
| 5.Hafta                         | *Ofis ve saha çalışmalarının planlaması                      |          |             |                    |                   |                          |
| 6.Hafta                         | *Yeraltı incelemeleri ve mühendislik jeofiziği çalışmaları   |          |             |                    |                   |                          |
| 7.Hafta                         | *Yeraltı araştırmaları, sondaj, araştırma çukuru.            |          |             |                    |                   |                          |
| 8.Hafta                         | *Ara sınav                                                   |          |             |                    |                   |                          |
| 9.Hafta                         | *Örnekleme çalışmaları                                       |          |             |                    |                   |                          |
| 10.Hafta                        | *Örselenmemiş numune alma teknikleri                         |          |             |                    |                   |                          |
| 11.Hafta                        | *Laboratuvar deneyleri                                       |          |             |                    |                   |                          |
| 12.Hafta                        | *Yerinde (Arazide) deneyler                                  |          |             |                    |                   |                          |
| 13.Hafta                        | *Zemin etüt araştırmaları                                    |          |             |                    |                   |                          |
| 14.Hafta                        | *Zemin etüt araştırmaları                                    |          |             |                    |                   |                          |
| 15.Hafta                        | *Yarıyl sonu sınavı                                          |          |             |                    |                   |                          |

|                         |
|-------------------------|
| Değerlendirme Sistemi % |
| 3 Final : 60,000        |
|                         |

|                 |
|-----------------|
| 4 Vize : 40,000 |
|-----------------|

| AKTS İş Yüğü                                  |      |              |                 |
|-----------------------------------------------|------|--------------|-----------------|
| Aktiviteler                                   | Sayı | Süresi(Saat) | Toplam İş Yüğü  |
| Vize / Midterms                               | 1    | 2,00         | 2,00            |
| Ödev / Assignment                             | 10   | 2,00         | 20,00           |
| Kısa Sınav / Quizzes                          | 1    | 2,00         | 2,00            |
| Final / Final                                 | 1    | 3,00         | 3,00            |
| Ara Sınav Hazırlık / Preparation for midterm  | 1    | 10,00        | 10,00           |
| Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final | 1    | 15,00        | 15,00           |
| Quiz Hazırlık / Preparation for quizzes       | 3    | 3,00         | 9,00            |
| Saha/Arazi Çalışması                          | 2    | 5,00         | 10,00           |
| Rapor                                         | 5    | 3,00         | 15,00           |
| Derse Katılım / Attending lectures            | 15   | 3,00         | 45,00           |
| Ev Ödevi / Homework                           | 10   | 2,00         | 20,00           |
| Küçük Grup Çalışması                          | 3    | 5,00         | 15,00           |
| Bütünleme / Make-up                           | 1    | 3,00         | 3,00            |
|                                               |      |              | Toplam : 169,00 |
| Toplam İş Yüğü / 30 ( Saat ) : 6              |      |              |                 |
| AKTS : 6,00                                   |      |              |                 |

| Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|                                  | P.Ç. 1 | P.Ç. 2 | P.Ç. 3 | P.Ç. 4 | P.Ç. 5 | P.Ç. 6 | P.Ç. 7 | P.Ç. 8 | P.Ç. 9 | P.Ç. 10 | P.Ç. 11 |
| Ö.Ç. 1                           | 5      | 5      | 0      | 5      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       |
| Ö.Ç. 2                           | 5      | 5      | 0      | 5      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       |
| Ö.Ç. 3                           | 5      | 5      | 0      | 5      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       |
| Ö.Ç. 4                           | 5      | 5      | 0      | 5      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       |
| Ö.Ç. 5                           | 5      | 5      | 0      | 5      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0       |