



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Zeminlerin Yapısı ve Davranışı | INS6104 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

| | |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

| | |
|-----------------|------------------|
| Dersin Seviyesi | Doktora Seviyesi |
|-----------------|------------------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İnşaat Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|----------------------------|

| | |
|---------------------|--------------|
| Dersin Koordinatörü | Suat Akbulut |
|---------------------|--------------|

| | |
|------------------|-------------------------------|
| Dersi Veren(ler) | Suat Akbulut, Murat Tonaroğlu |
|------------------|-------------------------------|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Zeminlerin oluşumu ve bileşimi ve iç yapısı ve mekanik davranışı hakkında detaylı bilgilerin öğretilecektir. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Zeminlerin oluşumu ve bileşimi / Kil mineralleri / Sedimentasyon / Zemin iç yapısı ve mekanik davranış üzerinde etkileri / Sıkışabilirlik ve hacim değişimleri / Gerilme-şekil değiştirme davranışı ve reolojik modeller / Krip ve gerilme relaksasyonu / Sensitivite ve tiksotropi. |
|----------------|--|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Öğrenci zemin yapısı ve davranışı konuları ile ilgili temel prensipleri anlayabilme becerisi kazanacaktır. |
| 2 | Zeminlerin statik yükler altındaki davranışı ile ilgili temel prensipleri ve bu davranışı kontrol eden parametreler hakkında bilgi sahibi olacaktır. |
| 3 | Öğrenci pratikte karşılaştığı zemin problemlerini yorumlayabilme ve çözebilme becerisini kazanacaktır. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|----------------------------|
| 1 | Zeminlerin oluşumu ve bileşimi | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 2 | Zeminlerin oluşumu ve bileşimi | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 3 | Kil mineralleri oluşumu | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 4 | Kil mineralleri tanımlanması | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 5 | Sedimentasyon | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 6 | Zemin iç yapısı ve mekanik davranış üzerinde etkileri | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 7 | Zemin iç yapısı ve mekanik davranış üzerinde etkileri | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 9 | Sıkışabilirlik ve hacim değişimlerinin kil üzerine etkileri | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 10 | Gerilme-şekil değiştirme davranışı ve reolojik modeller | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |

| | | |
|----|---|----------------------------|
| 11 | Gerilme-şekil değiştirme davranışı ve reolojik modeller | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 12 | Krip ve gerilme azalması | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 13 | Yılıçi Sınavı | |
| 14 | Sensitivite ve tiksotropi. | İlgili Kaynak İlgili Bölüm |
| 15 | Final | |
| 16 | Final Sınavı | |

Deęerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | 14 | 10 |
| Laboratuar | 3 | 10 |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 40 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuar | 3 | 10 | 30 |
| Uygulama | 10 | 12 | 120 |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | | | |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiđi | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 14 | 14 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 12 | 12 |
| Toplam İşyükü | | | 218 |

| | |
|------------------------------|------|
| Toplam İşyüğü / 30(s) | 7.27 |
| AKTS Kredisi | 7.5 |

| | |
|--------------|-----|
| Diđer Notlar | Yok |
|--------------|-----|