



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|----------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Su Yapıları Tasarımı | INS4291 | 2 | 5 | 1 | 2 | 0 |

| | |
|------------|------------------|
| Önkoşullar | INS3211 Hidrolik |
|------------|------------------|

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

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

| | |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

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

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

| | |
|---------------------|----------------------|
| Dersin Koordinatörü | Hayrullah Ağaçcıoğlu |
|---------------------|----------------------|

| | |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) | Ali Coşar, Hayrullah Ağaçcıoğlu, Şükrü Ayhan Gazioğlu, Tuba Bostan, Berna AYAT AYDOĞAN, Mehmet ÖZTÜRK, Cihan ŞAHİN |
|------------------|--|

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

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Su Kaynakları Mühendisliği dersinde yer alan Kabartma Yapısı, Su Alma Yapısı ve Enerji Kırıcı Yapıları ve elemanları boyutlandırılmaktadır. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Su alma yapılarının tasarımı/ Sabit bağlama tasarımı/ Hareketli bağlama tasarımı/ Düşüm yatağı/ Enerji kırıcı yapılar/ Sızma kontrolü/ Akarsu geçiş yapılarının hidroliği/ Köprü ve menfez hidroliği. |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Öğrenciler su ihtiyacını belirleyerek su alma yapısının projelendirmesini öğrenir. |
| 2 | Bağlamanın hidrolik ve statik hesaplarını öğrenir. |
| 3 | Düşüm Yatağı yapının tasarımını öğrenir. |
| 4 | Enerji kırıcı yapının tasarımını öğrenir. |
| 5 | Sızma tahkiki tasarımını öğrenir. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-----------------------------------|
| 1 | Proje Tasarımı Hakkında Genel Bilgiler | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 2 | Su Alma Yapılarının Tasarımı: Yandan Su Alma; Katı Madde Kontrolü; Su Alma Yapısındaki Enerji Kayıpları | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 3 | Sabit Bağlama Tasarımı; Bağlama Kret Yüksekliğinin Hesaplanması; Savaklanma Uzunluğunun ve Kapasitesinin Belirlenmesi | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 4 | Sabit Bağlama Hidrolik ve Statik Profili; Sabit Bağlama Uygulama Profili | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 5 | Hareketli Bağlama Tasarımı | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |

| | | |
|----|---|-----------------------------------|
| 6 | 1. Kontrol | |
| 7 | Kapak Tipleri; Kapağa Gelen Yükler; Kapak Stabilitesi | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 8 | Hareketli Bağlama ve Sabit Bağlama Projelerinin Son Kontrolü | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 9 | 1. Ara Sınav | |
| 10 | Düşüm Yatağı Tasarımı | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 11 | 2. Kontrol | |
| 12 | Enerji Kırıcı Yapının Tasarımı; Hidrolik Sıçrama ve Enerji Kayıplarının Hesaplanması | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 13 | Sabit Bağlama Altından Sızma; Akım Açığının Belirlenmesi; Sızma Suyu Miktarı ve Basıncı; Sızma Uzunluğu | İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm |
| 14 | 3. Kontrol Proje Teslimi | |
| 15 | Final Sınavı | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | 1 | 40 |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 20 |
| 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 | 13 | 3 | 39 |
| Laboratuar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 5 | 65 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | 0 |

| | | | |
|---|---|----|------|
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | 1 | 26 | 26 |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 10 | 10 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 10 | 10 |
| Toplam İşyükü | | | 150 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 5.00 |
| AKTS Kredisi | | | 5 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|