



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı         | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Baraj Planlama 1 | INS5203 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

|         |     |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Dersin Dili          | İngilizce, Türkçe      |
| Dersin Seviyesi      | Yüksek Lisans Seviyesi |
| Ders Kategorisi      | Uzmanlık/Alan Dersleri |
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze               |

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İnşaat Mühendisliği Bölümü |
| Dersin Koordinatörü        | Hayrullah Ağaçcıoğlu       |
| Dersi Veren(ler)           | Hayrullah Ağaçcıoğlu       |
| Asistan(lar)ı              |                            |

|                               |                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı                  | Bu dersin amacı akarsular üzerine inşa edilen baraj planlama çalışmalarını sunmak ve baraj inşasının baraj çevresine ve drenaj alanına karakteristik etkilerini öğretmektir. |
| Dersin İçeriği                | Giriş, barajların çevreye etkileri, barajlarda taşkın hidrolojisi, barajlarda sedimantasyon, baraj jeolojisi, temel çalışmaları, baraj planlama çalışmaları.                 |
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok                                                                                                                                                                          |

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Baraj inşaatının akarsu ve çevresine jeolojik, morfolojik, hidrolik ve hidrolojik etkileri anlaşılacaktır. |
| 2 | Baraj planlama çalışmaları öğrenilebilecektir.                                                             |
| 3 | Barajların çevreye etkileri öğrenilebilecektir.                                                            |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                              | Ön Hazırlık           |
|-------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1     | Giriş, baraj elemanları, tipleri                                     | Ders notları (Blm. 1) |
| 2     | Barajların çevreye etkileri                                          | Ders notları (Blm. 2) |
| 3     | Barajlarda taşkın hidrolojisi, birim hidrograflar                    | Ders notları (Blm. 2) |
| 4     | Sentetik birim hidrograf metotları, Snyder, Mockus metotları         | Ders notları (Blm. 2) |
| 5     | Çeşitli tekerrürlü taşkın hidrografları                              | Ders notları (Blm. 2) |
| 6     | Barajlarda sedimantasyon                                             | Ders notları (Blm. 3) |
| 7     | Baraj jeolojisi, zeminlerin sınıflandırması, zemin karakteristikleri | Ders notları (Blm. 3) |
| 8     | Ara Sınav 1                                                          | Ders notları (Blm. 3) |
| 9     | 1. yıla sınavı                                                       |                       |
| 10    | Temel çalışmaları                                                    | Ders notları (Blm. 4) |
| 11    | Baraj planlama çalışmaları                                           | Ders notları (Blm. 4) |

|    |                                   |                       |
|----|-----------------------------------|-----------------------|
| 12 | Jelojik ve topoğrafik çalışmalar  | Ders notları (Blm. 4) |
| 13 | Tip seçimi ve etki eden faktörler | Ders notları (Blm. 4) |
| 14 | Baraj çıkış yapıları              | Ders notları (Blm. 5) |
| 15 | Final                             |                       |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuar                                   |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         | 1    | 15         |
| Sunum/Jüri                                   | 1    | 15         |
| Projeler                                     |      |            |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 1    | 30         |
| 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                                          |      |               |               |
| Uygulama                                            |      |               |               |
| Arazi Çalışması                                     |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 14   | 8             | 112           |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               |               |
| Ödev                                                | 1    | 30            | 30            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |               |               |
| Projeler                                            |      |               |               |
| Sunum / Seminer                                     | 1    | 30            | 30            |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1    | 6             | 6             |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1    | 6             | 6             |
| Toplam İşyükü                                       |      |               | 226           |
| Toplam İşyükü / 30(s)                               |      |               | 7.53          |
| AKTS Kredisi                                        |      |               | 7.5           |

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