



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Barajlar	INS4232	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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	Ali Coşar
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	Ali Coşar, Hayrullah Ağaçoğlu
------------------	-------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Baraj tiplerinin tanıtılması, projelendirme esaslarının verilmesi, baraj tipinin seçilmesi ve projelendirilmesi. Baraj yapımından önce ve sonra yapılacak diğer yapılar. Baraj haznesinin boyutlandırılması ve işletme sistemleri.
--------------	--

Dersin İçeriği	Barajın Tanımı ve Genel Bilgiler; Baraj Haznelerinin Tanımı ve Genel Bilgiler; Baraj Yerinin Seçimi; Baraj Yapılma Amaçları; Barajın Çevreye Etkileri; Barajın Sınıflandırılması; Baraj Tipinin Seçimi, Baraja Etki Eden Kuvvetler, Baraj Tipinin Genel Özellikleri, Ağırlık Barajları, Payandalı Barajlar, Kemer Barajlar, Ağırlık Kemer Barajlar, Toprak Dolgu Barajlar, Kaya Dolgu Barajlar, Baraj Hazne Özellikleri, Haznenin Kısımları, Baraj Yüksekliğinin Belirlenmesi, Baraj Haznesinin İşletmesi, Dolusavaklar, Dip Savaklar, Batardolar
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler barajların özellikleri ve tasarım esasları hakkında kavramları ve bunlara ait temel ifadeleri öğrenebileceklerdir.
2	Öğrenciler baraj tipinin seçimine etkili parametreleri öğrenebileceklerdir.
3	Öğrenciler değişik baraj tiplerinin boyutlandırma esaslarını öğrenebileceklerdir.
4	Öğrenciler baraj haznelerinin tasarımını öğrenir.
5	Öğrenciler baraj işletmesi ve bakımı ile ilgili konularda bilgi sahibi olup ve yorumlayabilme yeteneği elde eder.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Barajın Tanımı ve Genel Bilgiler Baraj Haznelerinin Tanımı ve Genel Bilgiler	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Baraj Yerinin Seçimi, Baraj Yapılma Amaçları, Barajın Çevreye Etkileri, Barajın Sınıflandırılması.	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

3	Baraj Tipinin Seçimi, Baraja Etki Eden Kuvvetler, Baraj Tipinin Genel Özellikleri.	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
4	Ağırlık Barajları	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	Uygulama	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
6	Kemer Barajlar Ağırlık Kemer Barajlar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Dolgu Barajların Genel Özellikleri, Toprak Dolgu Barajlar, Kaya Dolgu Barajlar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Midterm 1	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
9	1. Ara Sınav	NA
10	Baraj Hazneleri Hakkında Genel Bilgiler, Hazne Özellikleri, Haznenin Kısımları	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Baraj Yüksekliğinin Belirlenmesi, Baraj Haznesinin İşletmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Dolu savaklar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Dolu savaklar ve enerji kırıcı yapılar 2. Ara Sınav )	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Dip Savaklar Batardolar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
15	Final	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	12	12
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
<b>Toplam İşyükü</b>			119
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.97
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----