



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Akarsu Hidroliği	INS4212	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Yeşim Çelikoğlu
---------------------	-----------------

Dersi Veren(ler)	Yeşim Çelikoğlu
------------------	-----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Hareketli tabanlı akımların hidroliği olarak iki fazlı akımların izah edilmesi, Akarsularda meydana gelen katı madde taşınım ifadelerinin verilmesi, Katı madde taşınım miktarı için ölçüm tekniklerinin belirlenmesidir.
--------------	---

Dersin İçeriği	Genel Bilgiler; Akışkan ve akım alanı özellikleri; Katı Madde Özellikleri; Tabanda Hareketin Başlaması; Hareketli Tabanın Aldığı Şekiller; Taban Direnci; Askı Hareketi; Sürüntü Hareketi; Stabil kanallar; Yerel oyulma; Katı Madde Ölçüm Teknikleri
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler akarsularda katı madde taşınımının belirlenmesi için gerekli olan temel ifadeleri öğrenir.
2	Öğrenciler akarsu morfolojisi hakkında bilgiye sahip olur.
3	Öğrenciler hareketli taban kavramı hakkında bilgiye sahip olur.
4	Öğrenciler hareketli taban ve akarsu yapılarının etkileşimini öğrenir.
5	Akarsu Hidroliği konularında tartışma becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Akarsu hidroliğine giriş	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Akışkan ve akım alanı özellikleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
3	Katı madde özellikleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
4	Katı maddenin harekete başlaması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	Taşınım mekanizması, Taban şekilleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
6	Taban direnci	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Hareketli katı madde debisinin belirlenmesi; Sürüntü hareketi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Ara Sınav 1	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

9	Askı taşınımı için katı madde hareketinin belirlenmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
10	Toplam taşınım için katı madde hareketinin belirlenmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Stabil kanallar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Yerel oyulma	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Ölçüm teknikleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Borularda katı madde hareketi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	39	
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	3	20
Sunum/Jüri	1	10
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	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	3	2	6
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	5	5
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	14	14

Toplam İşyükü	113
Toplam İşyükü / 30(s)	3.77
AKTS Kredisi	4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----