



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Akarsu Hidroliği 1	INS5201	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	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	Giriş / Katı madde özellikleri / Tabanda hareketin başlaması / Taban şekillerinin oluşumu / Hareketli tabanların direnci / Askı maddesi hareketi / Sürüntü maddesi hareketi / Toplam katı madde debisi / Katı madde taşınımında denge ve dengenin bozulması / Kararlı kesitli kanalların tasarımı / Katı madde miktarının ölçümü.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	• Öğrenciler akarsularda katı madde taşınımının belirlenmesi için gerekli olan temel ifadeleri öğrenebilecektir.
2	• Öğrenciler akarsu morfolojisinin hesaplanması ve modellenmesini öğrenebilecektir.
3	• Öğrenciler hareketli taban ve akarsu yapılarının etkileşimini öğrenebilecektir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Katı madde özellikleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
3	Tabanda hareketin başlaması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
4	Taban şekillerinin oluşumu	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	Hareketli tabanların direnci	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
6	Hareketli tabanların direnci (Devam)	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Sürüntü maddesi hareketi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Midterm 1	
9	Askı maddesi hareketi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

10	Toplam katı madde debisi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Katı madde taşınımında denge ve dengenin bozulması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Katı madde taşınımında denge ve dengenin bozulması (Devam)	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Kararlı kesitli kanalların tasarımı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Katı madde miktarının ölçümü	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	8	10
Sunum/Jüri		
Projeler	2	10
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	7	105
Derse Özgü Staj			
Ödev	8	6	48
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	2	10	20
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Toplam İşyükü			227

Toplam İşyükü / 30(s)	7.57
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----