Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (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 / Süründü 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	Süründü 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		
Laboratuar		
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
Laboratuar			
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