



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Hidrolik Modeller	INS6205	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

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

Dersin Koordinatörü	Tuba Bostan
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Yalçın Yüksel, Tuba Bostan, Esin Çevik
------------------	----------------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Fiziksel model kavramının verilmesi
--------------	-------------------------------------

Dersin İçeriği	Hidrolik mühendisliğinde fiziksel ölçekli modellerin amacı / Benzeşim teorisi / Basıncılı akımların modellenmesi / Açık kanallarda modelleme / Hareketli tabanlı akımların modellenmesi / Hidrolik yapıların modellenmesi / Kıyı mühendisliğinde modelleme / Yeraltı suyu ve aerodinamik modelleme, analog modeller / Hidrolik parametrelerin prototipte araştırılması
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	• Öğrenciler fiziksel modelleme kavramını öğrenecektir
2	• Öğrenciler akışkan akımı problemlerinin fiziksel modelleri hakkında bilgi kazanacaktır
3	• Öğrenciler hidrolik mühendisliğinde fiziksel modellerin uygulama esasları öğrenecektir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Hidrolik mühendisliğinde fiziksel ölçekli modellerin amacı	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Benzeşim teorisi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
3	Basıncılı akımların modellenmesi, Açık kanal akımının modellenmesi, sınır tabakası akımlarının modellenmesi, modelleme ve hidrolik yapılar	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
4	Açık kanallarda modelleme	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	Hareketli tabanlı akımların modellenmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
6	Hareketli tabanlı akımların modellenmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Hidrolik yapıların modellenmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Kıyı mühendisliğinde modelleme	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

10	Kıyı mühendisliğinde modelleme	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Yeraltı suyu modellemesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Aerodinamik modelleme	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Analog modeller	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Hidrolik parametrelerin prototipte araştırılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
15	Final	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
16	Final sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	10	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
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	14	7	98
Derse Özgü Staj			
Ödev	10	6	60
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	9	9
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	9	9

Toplam İşyükü	218
Toplam İşyükü / 30(s)	7.27
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----