

Ders Planı - AKTS Kredileri:

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Açık Kanal Akımlar	İNŞ 539	Güz	3	3	6
Ön Koşul	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersi Veren Öğretim Elemanı					
Dersin Yardımcıları					
Dersin İşleniş Şekli	Yüz yüze				
Dersin Amacı	Açık kanal akımlarına ait kavramların açıklanması				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Açık kanal akımlarının denklemsel ifadelerinin çıkarılması ve açıklanması				
Dersin İçeriği	Açık kanal akımlarının sınıflandırılması. Süreklilik prensibi. Momentum ve Enerji kavramları. Üniform akım. Yavaş değişen akım: idare eden denklemler ve çözüm yöntemleri. Hızlı değişen akım. Değişken akım.				

DERS AKIŞI		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Açık kanal akımlarının sınıflandırılması	
2	Açık kanal akımlarının sınıflandırılması	
3	Süreklilik prensibi	
4	Süreklilik prensibi	
5	Süreklilik prensibi	
6	Momentum ve Enerji kavramları	
7	Momentum ve Enerji kavramları	
8	Momentum ve Enerji kavramları	
9	Üniform akım	
10	Üniform akım	
11	Yavaş değişen akım: idare eden denklemler ve çözüm yöntemleri	
12	Yavaş değişen akım: idare eden denklemler ve çözüm yöntemleri	
13	Hızlı değişen akım.	
14	Değişken akım	

15	Değişken akım	
----	---------------	--

KAYNAKLAR	
Ders Notu	Akışkanlar Mekaniği, Salih KIRKGÖZ, Birsen Yayınevi
Diğer Kaynaklar	Akışkanlar Mekaniği ve Hidrolik, Mehmet BERKÜN, Literatür yayınları

MATERYAL PAYLAŞIMI	
Dökümanlar	Dökümanlar web sayfasında verilecektir
Ödevler	Ödevler sınıfta verilecektir
Sınavlar	Sınav soru çözümleri sınav sonrası verilecektir.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
	Toplam	40
Yılıçının Başarıya Oranı		40
Finalin Başarıya Oranı		60
	Toplam	100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgiye sahip olma ve bu bilgileri mühendislik problemlerinde uygulayabilme becerisi.					X
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analitik ve modelleme yöntemleri ile çözme becerisi.				X	
3	Karmaşık bir sistemi, sistem bileşenini yada süreci ekonomi, istenen koşullar altında, optimum şekilde tasarlama ve modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.				X	
4	İnşaat mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik , araç ve bilgisayar programlarını seçme, geliştirme ve etkin kullanma becerisi.				X	
5	Mühendislik problemleri için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları değerlendirme becerisi.		X			
6	Bireysel olarak ve takım içi çalışmalarda etkin biçimde çalışabilme	X				

	becerisi.					
7	Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi.		X			
8	Bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.		X			
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.		X			
10	Özgüveni yüksek, bilgilerini uygulamaya aktarma ve projelerde yöneticilik yapma ve muhtemel riskleri yönetme becerisi.	X				
11	Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve hukuki sonuçları hakkında bilgi ve farkındalık.	X				

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 15x toplam ders saati)	15	3	45
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	15	5	75
Ödevler	8	4	32
Sunum / Seminer Hazırlama			
Arasınnavlar	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16	16
Toplam İş Yüğü			184
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			6.13
Dersin AKTS Kredisi			6

Dersler ile Program Öğrenme Çıktıları İlişkileri											
Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
İNŞ-539 Açık Kanal Akımları	5	4	4	4	2	1	2	2	2	1	1