

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Açık Kanal Hidroliği	0624533	V	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, açık kanal hidroliğinin temel prensiplerini öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Açık kanal akışları ve genel hesaplamaları hakkında bilgi sahibi olur, 2. Kanal hesabı ve debi ölçümünü yapar, 3. Açık kanallarda hız ve sürtünme hesaplamalarını yapar, 4. Açık kanallarda üniform olmayan akımları saptar, 5. Hidrolik sıçrama ve en kesit değişimlerini öğrenir, 				
Dersin İçeriği	Açık Kanal Hidroliğinin Tanımı, Amacı, Temel kavramlar ve Prensipleri.				
Haftalar	Konular				
1	Açık kanal hidroliği ve boru hidroliği arasındaki farklar				
2	Açık kanalların sınıflandırılması ve akım rejimleri				
3	Açık kanallarda üniform akım için hız ve sürtünme denklemleri (manning denklemi)				
4	Açık kanallarda üniform akım için hız ve sürtünme denklemleri (manning denklemi) ile ilgili problemler				
5	En uygun kanal kesitinin belirlenmesi				
6	Açık kanallarda üniform olmayan akımlar(kritik rejim, nehir ve sel rejimi, özgül enerji, kritik derinlik)				
7	Ara sınav				
8	Açık kanallarda üniform olmayan akımlar				
9	Açık kanallarda üniform olmayan akımlarla ilgili problem çözümü				
10	Hidrolik sıçrama ve enkesit değişimleri (eşik)				
11	Hidrolik sıçrama ve enkesit değişimleri (eşik) problem çözümü				
12	Açık kanal problemlerinin çözümü				
13	Açık kanal problemlerinin çözümü				
14	Dersin Değerlendirilmesi				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Açık kanalları sınıflandırabilir, 2. Açık kanallarda ki akımları ölçebilir, 3. En kesit değişimlerini izleyebilir, 					
Kaynaklar					
Ayyıldız, M., (1984). <i>Hidrolik Uygulamaları</i> , Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ders Kitabı, Ankara. Ayyıldız, M., (1983). <i>Hidrolik</i> , Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ders Kitabı, Ankara. Kırnak, H. (2010). <i>Hidrolik</i> . Harran Üni. Ziraat Fak. Ders notu, Şanlıurfa					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60 Projeler: Ödevler:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15
ÖK1	3	3	4	4	5	3	4	5	4	1	3	3	1	1	4
ÖK2	3	2	3	3	5	3	3	4	4	1	3	3	1	1	3
ÖK3	3	2	3	3	5	3	3	4	4	1	3	3	1	1	3
ÖK4	3	2	3	3	5	3	3	4	4	2	4	3	1	1	3
ÖK5	3	2	3	3	5	3	3	4	4	1	3	3	1	1	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PY13	PY14	PY15
Açık Kanal Hidroliği	3	2	3	3	5	3	3	4	4	1	3	3	1	1	3