

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Açık Kanal Hidroliği	0624533	V	2+0	2	2
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, açık kanal hidroliğinin temel prensiplerini öğretmektir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Açık kanal akışları ve genel hesaplamaları hakkında bilgi sahibi olur,</li> <li>2. Kanal hesabı ve debi ölçümünü yapar,</li> <li>3. Açık kanallarda hız ve sürtünme hesaplamalarını yapar,</li> <li>4. Açık kanallarda üniform olmayan akımları saptar,</li> <li>5. Hidrolik sıçrama ve en kesit değişimlerini öğrenir,</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Açık Kanal Hidroliğinin Tanımı, Amacı, Temel kavramlar ve Prensipleri.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
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				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Açık kanalları sınıflandırabilir,</li> <li>2. Açık kanallarda ki akımları ölçebilir,</li> <li>3. En kesit değişimlerini izleyebilir,</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
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					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav:</b> %40 <b>Final:</b> %60 <b>Bütünleme:</b> %60 <b>Projeler:</b> <b>Ödevler:</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
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
<b>ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları</b>															
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>		

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Açık Kanal Hidroliği	3	2	3	3	5	3	3	4	4	1	3	3	1	1	3