

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Atık Sular	2307410	IV	2+0	2	2
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencinin, dönen (şebeke, yağmur suyu ve sulama suyu) su kaynaklarını ve miktarlarını tespit ederek, bunların çevre sağlığı ile standartlar ve yönetmelikler dikkate alınarak güvenli olarak uzaklaştırılması hesaplarını yapabilmesi amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Bu dersin sonunda öğrenci, 1. Dönen su kaynaklarını tespit edebilir ve etüt çalışmalarını yapabilir 2. Etüdü yapılan dönen su kaynaklarının toparlanmasını ve uzaklaştırılmasını yapabilir 3. Cazibeli veya terfili iletim hatlarını tespit edebilir.				
Dersin İçeriği	Bu ders su kaynakları, içme suları, şebekeden dönen sular, kanalizasyon, cazibeli iletim ve terfili iletim konularını içerir.				
Haftalar	Konular				
1	Nüfus projeksiyonu, su ihtiyaçları ve sağlık				
2	İçme suyu şebekesinden dönen sular ve yağmur suyu				
3	Atık suların toplanması				
4	Hidrolik hesapları				
5	Kanalizasyon şebekesi ve hesapları				
6	Kanalizasyon şebekesi ve hesapları				
7	Yüzey suları				
8	Ara Sınav				
9	Yağmur suyu kanallarının hesabı				
10	Sulamadan dönen sular				
11	Cazibeli İletim				
12	Cazibeli İletim				
13	Terfili İletim				
14	Terfili İletim				
Genel Yeterlilikler					
Su kaynakları, dönen sular, nüfus ve su ihtiyaçları ile dönen sular, yağmur suları ile kanalizasyon şebekesi hesapları, suları, cazibeli iletim ve terfili iletim konuları hakkında öğrenci bilgi sahibi olabilir					
Kaynaklar					
Muslu, Y., (2005). <i>Çözümlü Problemlerle Su Temini ve Çevre Sağlığı</i> , Su Vakfı Yayınları. İstanbul					
Samsunlu, A., (2016). <i>Su getirme ve Kanalizasyon Yapılarının Projelendirmesi</i> , İstanbul: Birsen Yayınevi,					
Şekerdağ, N.,(2017). <i>Su getirme ve Kanalizasyon Problemleri</i> , Ankara: Nobel Yayınları.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav	% 40				
Final	% 60				
Bütünleme	% 60				

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																	
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	PÇ18

ÖÇ1	5	5	4	4	4	4	3	2	3	3	2	4	4	2	3	1	1	1
ÖÇ2	5	5	4	4	4	4	3	2	2	3	2	4	4	1	3	1	1	1
ÖÇ3	5	4	3	4	4	3	3	2	2	3	2	3	3	1	3	1	1	1
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: 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	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	PÇ18
Atık sular	5	5	3	4	4	4	3	2	2	3	2	4	4	1	3	1	1	1