

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Su Temini ve Çevre Sağlığı	INM 420	8	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi MEHMET SANDALCI
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üyesi MEHMET SANDALCI,
Dersin Yardımcıları	Arş.Gör. Osman SÖNMEZ
Dersin Kategorisi	
Dersin Amacı	Su getirilmesi ve kullanılan suyun uzaklaştırılması ile ilgili teorik ve pratik bilgiler verilmesi
Dersin İçeriği	Su temini sistemi, nüfus tahmini hesapları, içmesuyu özellikleri, su kaynaklarının ve suların derlenmesi, suların isalesi, hazneler, şebeke sistemleri, çevre sağlığı tesisleri, kullanılmış su kanalları, yağmur suyu kanalları, birleşik sistem kanalları

#	Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1	Temel Bilim ve Mühendislik bilgilerini kazandırmak	Anlatım, Problem Çözme,	Sınav , Ödev,
2	Su temini sistemleri ve kullanılmış sular ile yağmur suyu kanallarının özellikleri ile ilgili bilgi kazandırmak	Gösterip Yaptırma, Anlatım,	Ödev, Sınav ,
3	Su getirilmesi ve Kullanılan suyun uzaklaştırılması ile ilgili yapıların hesap esasları ve projelendirilmesi için gerekli bilgileri vermek	Anlatım, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev,
4	Çevre Mühendisliği alanında problemleri tanımlama modelleme ve çözme becerisi kazandırma	Gösterip Yaptırma, Anlatım,	Ödev, Sınav ,

Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Su Temini Sistemi, Nüfus Tahmini Hesapları, İçmesuyu Özellikleri	
2	Su Temini Sistemi, Nüfus Tahmini Hesapları, İçmesuyu Özellikleri	
3	Su Kaynaklarının ve Suların Derlenmesi	
4	Su Kaynaklarının ve Suların Derlenmesi	
5	Su Kaynaklarının ve Suların Derlenmesi	
6	Suların İsalesi	
7	Suların İsalesi	
8	Hazneler	
9	Şebekeler Sistemleri	
10	Şebekeler Sistemleri	
11	Çevre Sağlığı Tesisleri	
12	Kullanılmış Su Kanalları	
13	Yağmur Suyu Kanalları	
14	Birleşik Sistem Kanalları	



## Kaynaklar

Ders Notu <p>SU TEMİNİ VE &Ccedil;EVRE SAĞ. I Ders Notu (Basılmamış) Prof. Dr. B&uuml;lent ŞENG&Ouml;m;R&Uuml;m;R</p>

Ders Kaynakları 1- Fair, G.M., Geyer, J.C., Okun, D.A., 'Elements of Water Supply and Wastewater Disposal', John Wiley.  
2- Muslu Y., 'Su ve Atıksu Teknolojisi', İTÜ Matbaası, Gümüşsuyu, 1992.  
3- Muslu Y., 'Çözümlü Problemlerle Su Temini ve Çevre Sağlığı Cilt I, Su Vakfı, İstanbul, 1998.  
4-Karpuzcu M., Su Temini ve Çevre Sağlığı, Kubbealtı Neşriyatı, İstanbul, 2005.

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi
		1 2 3 4 5
1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanma becerisi	

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygu analiz ve modelleme yöntemlerinin seçme ve uygulama becerisi					
3	Karmaşık bir sistemin, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi					
4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi					
5	Karmaşık Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi					
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi					
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi					
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.					
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yöntemi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi					
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.					

## Deđerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları	Katkı Oranı
1. Ödev	100
Toplam	100
1. Yıl İçinin Başarıya	40
1. Final	60
Toplam	100

AKTS - İş Yükü Etkinlik	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ara Sınav	1	10	10
Kısa Sınav	2	2	4
Ödev	2	1	2
Final	1	10	10
		Toplam İş Yükü	122
		Toplam İş Yükü / 25 (Saat)	4,88
		Dersin AKTS Kredisi	5



Aslı Gibidir  
Veynel AY  
Fakülte Sekreteri