



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Su Temini ve Çevre Sağlığı	İN402	6	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Su getirilmesi ve kullanılan suyun uzaklaştırılması ile ilgili teorik ve pratik bilgiler verilmesi				
Ders 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 Kaynakları	Su Temini ve Çevre Sağlığı, Prof. Dr. Mehmet Karpuzcu, Kubbealtı Neşriyatı, 2005.				

Hafta	Konu
1	Temel kavramalar, çevre sağlığı ve insan sağlığı
2	Gelecekte nüfus ve su ihtiyacı hesabı
3	Suyun özellikleri ve kalite
4	Suların derlenmesi (kaptajlar)
5	Yüzeysel suların derlenmesi
6	Menba ve yeraltı sularının derlenmesi
7	Suların iletilmesi (Cazibeli hatlar)
8	Suların iletilmesi (Terfili hatlar)-Arasınay
9	İletim hatlarındaki sanat yapıları
10	Hazneler
11	Şebekeler
12	Şebeke çeşitleri ve elemanları
13	Atık suların derlenmesi
14	Atık suların arıtılma yöntemleri

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	14
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	1	14
Ara Sınav 1		3	1
Ödev 1		24	1
Final		3	1
Ders İş Yüğü:		128	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		5,02	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisi kazanır.
2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanır.
3	"Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi elde eder.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi kazanır
5	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine ulaşır.
6	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi kazanır.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi elde eder.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi kullanabilir.
9	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık kazanır.
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 11
----------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------