



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Kentsel Altyapı Sistemleri Tasarımı							
Ders Kodu		CE433		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Su temini ve şehir şebekelerinde temiz suyun dağıtılması/Kentsel alanlarda ortaya çıkan atık suların ve yağmur sularının çevreye zarar vermeden uzaklaştırılması bilgisini sağlamak.							
Özet İçeriğı		İsale hattı ve ölü nokta metodu ile içme suyu şebeke tasarımı / Atıksu kanalizasyon ve yağmur suyu sistemlerinin tasarımı.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ders Koşulları

Ön Koşul	CE313
Yabancı Dil Yeterlik Koşulu	Var
AKTS Kredi Koşulu	120

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	60
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	40

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ders Notları
---	--------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Proje verileri ve tanıtımı, proje hakkında genel bilgilerin verilmesi
2	Teorik	Hazne Depo arasındaki hesapların yapılması
3	Teorik	Ölü Nokta Metodu ile İçme Suyu Şebekelerinin Tasarımı: Su kullanımı ve miktarı, şebeke dağıtım sistemlerinin karakteristikleri ve planlaması.
4	Teorik	Türkiye'deki yönetmeliklere göre şebeke hesap ve inşa planlarının tanzimi.
5	Teorik	Düğüm nokta detayları.
6	Teorik	Atık Su Kanalizasyon Sistemlerinin Tasarımı: Atıksu sistemlerinin karakteristikleri ve planlaması, kanal eğimlerinin tayini ve hidrolik sınırları.
7	Teorik	1. KONTROL
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Atıksu sistemlerinin hesap planı, inşa planı ve boy kesitinin çıkarılması.
10	Teorik	Yağmursuyu Sistemlerinin Tasarımı: Yağmursuyu sistemlerinin karakteristikleri ve planlaması, kanal eğimlerinin tayini ve hidrolik sınırları.
11	Teorik	Yağmursuyu sistemlerinin hesap planı, inşa planı ve boy kesitinin çıkarılması.
12	Teorik	Uygulama.
13	Teorik	2. Kontrol
14	Teorik	Proje Ön Teslimi
15	Teorik	Ön teslim sonucu projelerde görülen eksikliklerin açıklanması ve düzeltmeler için ek süre verilmesi.
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	2	4	0	8
Proje	1	50	0	50



Ara Sınav	1	9	3	12
Dönem Sonu Sınavı	1	10	3	13
Toplam İş Yüğü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	İsale hatları tasarımı
2	İçme suyu şebeke tasarımı
3	Atıksu tasarımı
4	Yağmursuyu tasarımı
5	Proje çizimi

Program Çıktıları (İnşaat Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.
2	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
3	Karmaşık bir sistemi, 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 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	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 konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi 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.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	4	5
PÇ2	5	4	5	5	4
PÇ3	5	5	5	4	5
PÇ4	4	4	4	5	4
PÇ5	4	5	5	4	5
PÇ6	5	4	5	5	4
PÇ7	4	5	4	4	5
PÇ8	5	4	5	5	4
PÇ9	5	5	4	4	5
PÇ10	4	4	5	5	4
PÇ11	5	5	5	4	5

