



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Kentçi Ulaşım Sistemleri							
Ders Kodu		CE444		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	130 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Kentlerin yapısı, gelişimi, kentçi ulaşım sistemlerinin özellikleri ve performanslarına ait temel tasarım bilgilerinin, kentçi ulaşım planlaması kapsamında verilmesi.							
Özet İçeriğı		Giriş ve temel kavramlar / Planlama ve tarihsel süreç, sürdürülebilir ulaşım / Kentçi aktiviteler; Kentçi ulaşım gereksinimi / Kentlerin yapısı ve ulaşım planlaması / Kentçi ulaşım türleri, ulaşım ağları ve karakteristikleri / Kentçi yolların sınıflandırması / Kentçi ulaşımda yolculuk özellikleri / Kentsel ulaşım sistemleri, özellikleri ve performansları / Otoparklar / Dört aşamalı ulaşım talep tahmin modeli (veri toplama metotları, perde-kordon etütleri, anketler, değerlendirme metotları) / Dört aşamalı ulaşım talep tahmin modeli (seyahat yaratımı, seyahat dağılımı) / Dört aşamalı ulaşım talep tahmin modeli (türel ayırım, atama), Vak'a analizleri / Kentçi ulaşım yönetimi / Kentçi ulaşımda talep yönetimi yöntemleri / Kentçi ulaşımda tıkanıklık fiyatlandırması.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Metin MUTLU						

Ders Koşulları

Yabancı Dil Yeterlik Koşulu	Var
AKTS Kredi Koşulu	120

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	40
Ödev	1	30

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Modelling Transport, Juan de Dios Ortúzar, Luis G. Willumsen 2002.
2	TDM Encyclopedia , Victoria Transport Policy Institute, Todd Littman, 2010.
3	Urban Transit Operations, Planning, Economics, Vukan R. Vuchic, 2005.
4	Urban Public Transportation Systems and Technology, Vukan R. Vuchic, 1981, Prentice-Hall, USA.
5	Urban Transportation Systems, Sigurd Grava, 2003, McGraw-Hill, USA.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş ve temel kavramlar
2	Teorik	Planlama ve tarihsel süreç, sürdürülebilir ulaşım
3	Teorik	Kentiçi aktiviteler, kentiçi ulaşım gereksinimi; Kentlerin yapısı ve ulaşım planlaması
4	Teorik	Kentiçi ulaşım türleri, ulaşım ağları ve karakteristikleri; Kentiçi yolların sınıflandırması
5	Teorik	Kentiçi ulaşımda yolculuk özellikleri
6	Teorik	Kentsel ulaşım sistemleri, özellikleri ve performansları
7	Teorik	Otoparklar
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Dört aşamalı ulaşım modeli (veri toplama metotları, perde-kordon etütleri, anketler, değerlendirme metotları)
10	Teorik	Dört aşamalı ulaşım modeli (seyahat yaratımı, seyahat dağılımı)
11	Teorik	Dört aşamalı ulaşım modeli (türel ayırım, atama); Vak'a analizleri
12	Teorik	Kentiçi ulaşım yönetimi; Kentiçi ulaşımda talep yönetimi yöntemleri
13	Teorik	Kentiçi ulaşımda tıkanıklık fiyatlandırması
14	Teorik	Ödev Sunumları
15	Teorik	Ödev Sunumları



16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu Sınavı
----	------------------------------	---------------------

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	1	16	6	22
Bireysel Çalışma	14	0	3	42
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	10	2	12
Toplam İş Yükü (Saat)				130
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Öğrenci kentiçi ulaştırma sistemleri hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
2	Öğrenci kentiçi ulaştırma sistemlerine ait temel kavramlara aşina olabilecektir.
3	Öğrenci temel kavramlardan yararlanarak planlama ile ilgili sorunların çözümüne yönelik mühendislik bilgi ve becerisi kazanabilecektir.
4	Öğrenci dünyadaki kentiçi ulaştırma sistemleri hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
5	Öğrenci ulaşım planlaması hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
6	Öğrenci ulaşım planlaması ile arazi kullanımı arasındaki ilişki hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
7	Öğrenci ulaşım planlanmasında kullanılan veri türleri ve veri toplama metodları hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
8	Öğrenci dört aşamalı ulaşım planlaması modeli hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
9	Öğrenci ulaşım ana planları ve karar mekanizmaları hakkında bilgi sahibi olabilecektir.

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	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8	ÖÇ9
PÇ1	4	4	3	4	3	5	4	3	5
PÇ2	3	4	5	4	3	3	4	4	4
PÇ3	3	4	3	5	3	3	5	5	5
PÇ4	5	3	5	4	3	4	3	5	5
PÇ5	4	4	5	4	4	5	5	5	4
PÇ6	3	4	4	4	3	3	4	4	4
PÇ7	4	3	3	5	3	4	3	4	5



PÇ8	3	4	3	5	5	3	4	5	5
PÇ9	3	3	5	4	3	3	3	5	4
PÇ10	4	5	5	4	5	4	5	5	4
PÇ11	3	4	4	4	5	3	4	4	4

