

TRAFİK AKIM TEORİSİ

1	Ders Adı:	TRAFİK AKIM TEORİSİ
2	Ders Kodu:	INS6087
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. TURAN ARSLAN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	arsltur@uludag.edu.tr 0 224 294 2639
17	Dersin WEB adresi:	http://insaat.uludag.edu.tr/
18	Dersin Amacı:	Öğrencilere sürücü, taşıt ve yol etkileşimleri ile trafik işletme koşullarını tanıtmak, bu bilgiler doğrultusunda uygun ve güvenli trafik tesisleri tasarlayabilme becerisi kazandırmak
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Uygun ve güvenli trafik tesisleri tasarlayabilecektir
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Makroskopik ve mikroskopik modeller arasındaki farkı anlayabilme
	2	Temel trafik akış parametrelerini istatistiksel dağılımlarla karakterize edebilme
	3	Şok dalgası ve kuyruk teorileri kullanarak trafik tıkanıklığını karakterize edebilme
	4	Trafik işletme modellerini tanımlayabilme
	5	Genel ve özel amaçlı yazılım kullanarak küçük ölçekli simülasyon modellerini kullanabilme
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Trafik Mühendisliği Giriş	
2	Araç/Sürücü/Yol Etkileşimleri	
3	Trafik Mühendisliği İstatistiksel Analizler	

4	Trafik Mühendisliğinde İstatistiksel Dağılımlar	
5	Trafik Mühendisliğinde İstatistiksel Dağılımlar	
6	Hız-Yoğunluk, Hacim-Hız ve Hacim-Yoğunluk ilişkileri	
7	Ders tekrarı ve Ara sınav	
8	Trafik İşletme Modelleri	
9	Kapasite Kavramı ve Analizi	
10	Şişeboyunu Kapasite Çözümlemesi	
11	Şok Dalgası Çözümlemesi	
12	Hız ve Yoğunluk Etütleri	
13	Kaza Etütleri	
14	Ödev Sunumları	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Traffic Flow Theory, Transportation Research Board - Trafik Mühendisliği ve Uygulamaları, Argun Tunç, Asil Yayın Dağıtım, 2003 - Transportation Engineering: An Introduction, C. J. Khisty, B. K. Lall, Prentice Hall
----	---	---

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	15.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	35.00
Yıl Sonu Sınavı	1	50.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Sayısal ve teorik sorulardan oluşan yazılı sınavlar ile ödevler

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	5	14.00	70.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	2.00	2.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2.00	2.00
Toplam İş Yükü			180.00
Toplam İş Yükü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
ÖK3	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	4	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ÖK5	4	0	3	3	0	0	3	0	0	5	0	3	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			