

COURSE RECORD

Code	CE 453
Name	Land Use & Transportation Planning
Hour per week	3 (3 + 0)
Credit	3
ECTS	4
Level/Year	Undergraduate
Semester	Spring
Type	Elective
Prerequisites	-
Description	This lecture aims to introduce the land use and transportation planning relationship under basic terms of urban planning principles, in parts, how functions (commercial, residential, services, etc.), effects the transport systems. Besides, transportation systems are going to exam in terms of land use under the gravity and four-step-models. The course expects students to bring their disciplinary knowledge in planning to enhance conscious and evaluation for land use and transportation planning. At the end of the course, students are going to prepare a case study for analyzing the land use and transportation systems.
Objectives	Increasing students' awareness about how land use effects the transportation systems Identifying the key words of land use and transportation planning Combining the relationship of land use and transportation planning Coming with familiar the parameters of modelling systems in land use and transportation planning process, Solving the main issues of transportation problems by modelling the systems
Learning Outcomes	<i>By the end of the course, the student will be able to</i> L01. Identify key features of urban and transportation planning principles. L02. Demonstrate how this specific planning process is aligned with current transportation issues. L03. Analyze land use and functional distribution based on the impacts of transportation systems vice-versa by observing and analyzing the city as well as a case study by using specific parameters. L04. Relate these goals with your individual fields as well as other fields. L05. Recognizing land use and transportation modelling process and parameters.

CONTRIBUTION TO PROGRAMME OUTCOMES*

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10
L01	5	1	3	3	5	4	3	4	4	4
L02	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4
L03	5	2	4	4	4	4	4	3	4	4
L04	5	2	4	4	5	5	4	3	4	4
L05	5	3	4	3	4	4	3	2	3	4

* Contribution Level: 0: None, 1: Very Low, 2: Low, 3: Medium, 4: High, 5: Very High

COURSE CONTENT DETAILS

Topics	Outcomes
Introduction to Urban Planning and Transportation Systems	L01, L02, L03
Land Use Planning and Functional Distribution	L01, L04
Transportation Systems and Road Networks	L02, L04
Transportation Modes and Policies	L02, L04
Types of Predictions and Modellings	L02, L04, L05
Land Use Modelling	L01, L03, L05
Transportation System Analysis	L01, L02, L03, L05
Transportation Modelling	L01, L02, L03, L05
Implementation and Evaluation of Modelling Results (Presentation)	L02, L03, L05

DERS BİLGİLERİ

Kodu	CE453
İsmi	Arazi Kullanımı & Ulaşım Planlaması
Haftalık Saati	3 (3 + 0)
Kredi	3
AKTS	4
Seviye/Yıl	Lisans
Dönem	Bahar
Dersin Dili	İngilizce
Tip	Seçmeli
Ön Şart	-
İçerik	Dersin temel amacı; arazi kullanımının ulaşım sistemleri üzerindeki etkisini öğrencilere uygulamalı olarak göstermektedir. Ders kapsamında öğrenciler farklı alanlarda saha çalışması (farklı bölgelerde araç, yaya sayımı gibi) yapacaktır. Bu süreçte öğrencilerden derse interaktif şekilde katılım sağlamaları ve bilgi düzeylerini artırmaları beklenmektedir. Ayrıca şehir ve ulaşım planlama konusunda farkındalıklarının artırılması da hedeflenmektedir. Ders kapsamında arazi kullanımı ve ulaşım planlamasının ilişkisi; temel şehir planlama ilkeleri çerçevesinde, işlevlerin (ticaret, konut, hizmet, sanayi, vd.) dağılımının ulaşım sistemine etkileri çerçevesinde açıklanacaktır. Bunun yanında ulaşım sistemleri, yer çekimi ve dört aşamalı ulaşım talep modeli bağlamında incelenecektir. Ders kapsamında öğrencilerden mesleki bilgilerini kullanarak şehir planlama ve ulaşım sistemleri konusunda bilinç düzeylerini artırmalarını ve analiz yeteneklerini geliştirmeleri beklenmektedir. Ders sonunda öğrencilerden bir saha çalışmasını arazi kullanımı ve ulaşım sistemleri yönünden analiz etmeleri ve rapor yazmaları talep edilmektedir.