



T.C.
KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Ders Bilgi Formu

Fakülte/Enstitü/Yüksekokul	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Bölüm/Program	Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı
Ana Bilim / Bilim Dalı	Kentsel Tasarım Yüksek Lisans Programı

Programın Türü	Dersin Adı	Yarıyıl	Kredi		
<input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora	Mahalle Tasarımında Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi	<input type="checkbox"/> Güz <input checked="" type="checkbox"/> Bahar	T 3	U 0	ECTS 7.5

Dersi Veren Öğretim Elemanı (Adı, Soyadı, Unvanı)	Dersin Verilebileceği Diller	Dersin Türü	
Sinan LEVEND, Dr. Öğr. Üyesi	<input checked="" type="checkbox"/> Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer.....	Zorunlu	Seçmeli X

Sınav ve Değerlendirme Yöntemleri			
	Değerlendirme Yöntemi	Adet	Yüzdesi (%)
	Laboratuvar		
	Sözlü		
	Ödev + Sözlü		
	Proje + Sözlü		
	Yazılı Sınav	1	100
	Diğer (.....)		

Dersin Amaç ve Hedefleri
Kentsel tasarım sürecinde sürdürülebilirlik değerlendirme araçları sürdürülebilir gelişme hedeflerine ulaşmak ve bilinçli karar vermeyi kolaylaştırmak için kullanılmaktadır. Bina ölçeğindeki değerlendirmelerde temel amaç binanın verimliliğini artırmak ve çevreye etkisini en aza indirmektir. Ancak, binaların çevresel olarak değerlendirilmesi için kentteki diğer sistemlerle olan ilişkisinin ortaya konması gerektiğinden, şehirlerin yapıtaşları olan mahalle

ölçeğinde bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Mahalle ölçeğine sürdürülebilirlik değerlendirmesi kentsel mekânda binaların arasında kalan alanların, sağlanan hizmetlerin, yaşayan toplumun ve bu tüm ilkelerden oluşan ortak değerlerin paylaşıldığı bütünün değerlendirilmesini olanaklı kılar. Bu doğrultuda dersin amacı kentsel tasarım sürecinde sürdürülebilirlik değerlendirme kavramının ortaya konmasıdır. Tartışma sürecinde dünyada kullanılan sürdürülebilirlik değerlendirme araçları incelenerek, Türkiye'nin özgün yapısına uygun bir sürdürülebilirlik değerlendirme aracının nasıl olması gerektiği ders kapsamında tartışılması hedeflenen ana konudur.

Dersin İçeriği	<p>1. Hafta: Sürdürülebilirlik ve yaşanabilirlik kavramı 2. Hafta: Mahalle (komşuluk birimi/ünitesi) tasarımı 3. Hafta: Sürdürülebilirlik Değerlendirme 4. Hafta: LEED-ND: Komşuluk Geliştirme için Enerji ve Çevre Tasarımında Liderlik 5. Hafta: LEED-ND: Komşuluk Geliştirme için Enerji ve Çevre Tasarımında Liderlik 6. Hafta: BREEAM: Bina Araştırması Kurulması Çevresel Değerlendirme Yöntemi 7. Hafta: CASBEE-UD: Kentsel Gelişme için Çevresel Verimliliği Geliştirmede Kapsamlı Değerlendirme Sistemi 8. Hafta: JSBC, Japonya Sürdürülebilir Bina Konsorsiyumu 9. Hafta: Diğer sürdürülebilirlik değerlendirme araçları 10. Hafta: Türkiye'de mahalle tasarımı 11. Hafta: Türkiye'ye özgü sürdürülebilirlik değerlendirme aracına ilişkin tartışmalar 12. Hafta: Türkiye'ye özgü sürdürülebilirlik değerlendirme aracına ilişkin tartışmalar 13. Hafta: Saha Çalışması-I, Konya kent merkezinde seçilen mahallere ilişkin sürdürülebilirlik değerlendirmesi 14. Hafta: Saha Çalışması-II, Konya kent merkezinde seçilen mahallere ilişkin sürdürülebilirlik değerlendirmesi</p>
Dersin Çıktısı (Kazanımları)	Sürdürülebilirlik ve yaşanabilirlik kavramı çerçevesinde mahalle tasarım ilkelerinin öğrenilmesi, sürdürülebilirlik değerlendirme araçlarının işleyişinin anlaşılması ve sürdürülebilirlik açısından planlama mevzuatımızdaki eksikliklerin öğrenilmesi dersin temel çıktılarıdır.
Öğretme Yöntemleri	Sözlü Anlatım, Tartışma, Saha Gezileri
Takip Edilecek Kitap(lar)	<p>Medved, P. (2016). A contribution to the structural model of autonomous sustainable neighbourhoods: new socio-economical basis for sustainable urban planning. Journal of cleaner production, 120, 21-30.</p> <p>Okumuş, G., & Türkoğlu, H. (2017). Komşuluk Birimi Ölçeğinde, Coğrafi Bilgi Sistemleri Tabanlı Bir Kentsel Sürdürülebilirlik Değerlendirme Modeli Önerisi. Planlama Dergisi, 27(2), 193-204.</p> <p>Park, Y., & Rogers, G. O. (2015). Neighborhood planning theory, guidelines, and research: Can area, population, and boundary guide conceptual framing? Journal of Planning Literature, 30(1), 18-36.</p>

	<p>Sharifi, A., & Murayama, A. (2013). A critical review of seven selected neighborhood sustainability assessment tools. <i>Environmental Impact Assessment Review</i>, 38, 73-87.</p> <p>Sharifi, A., & Murayama, A. (2014). Neighborhood sustainability assessment in action: Cross-evaluation of three assessment systems and their cases from the US, the UK, and Japan. <i>Building and Environment</i>, 72, 243-258.</p> <p>Stangl, P., & Guinn, J. (2011). Neighborhood design, connectivity assessment and obstruction. <i>Urban Design International</i>, 16(4), 285-296.</p> <p>USGBC. (2014). <i>LEED Reference Guide for Neighborhood Development</i>. Washington: USGBC.</p> <p>USGBC. (2018). <i>LEED v4 for Neighborhood Development</i>. Washington: USGBC.</p> <p>Yoon, J., & Park, J. (2015). Comparative analysis of material criteria in neighborhood sustainability assessment tools and urban design guidelines: Cases of the UK, the US, Japan, and Korea. <i>Sustainability</i>, 7(11), 14450-14487.</p> <p>Zheng, H. W., Shen, G. Q., Song, Y., Sun, B., & Hong, J. (2017). Neighborhood sustainability in urban renewal: An assessment framework. <i>Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science</i>, 44(5), 903-924.</p>	
İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	%...
	Mühendislik Bilimleri	% 20
	Mühendislik Tasarım	% 10
	Sosyal Bilimler	% 70

T: Teori; U: Uygulama; ECTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi (European Credit Transfer System)

EK 4: To Be Completed by The Teaching Staff

Faculty/Institute/Vocational School	Institute of Graduate Education
Department/programme	City and Regional Planning
Branch	Urban Design Programme

Programme Type	Course Name	Semester	Credits		
<input checked="" type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> Doctorate	Sustainability Assessment in Neighbourhood Design	<input type="checkbox"/> Autumn	T	L	ECTS
		<input checked="" type="checkbox"/> Spring	3	0	7.5

Instructor	Language	Course Status	
Sinan LEVEND, Dr	<input checked="" type="checkbox"/> Turkish	Required	Elective
	<input type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> Others.....		X

Methods of Assessment			
	Exams and Assessment Methods	Number	Percentage (%)
	Laboratory		
	Oral exam		
	Homework + Oral exam		
	Project + Oral exam		
	Written exam	1	100
	Other (.....)		

<p>Course Objectives</p>	<p>Sustainability assessment methods are used in the urban design process to achieve sustainable development goals and to facilitate informed decision making. The primary purpose of evaluations at the scale of the building is to increase the efficiency of the building and to minimise its impact on the environment. However, since the relation of the buildings with the other systems in the city should be demonstrated for the environmental evaluation of the buildings, an assessment should be made at the neighbourhood scale which is the building blocks of the cities. The sustainability assessment on the level of the neighbourhood makes it possible to evaluate the areas in the urban space between the buildings, the services provided, the living society and the whole where these common values are shared. This course aims to introduce the concept of sustainability assessment in the urban design process. Discussion process of examining the sustainability assessment methods used in the world, Turkey's discussion of the course where the original structure according to a sustainability assessment method targeted the main issue is how it</p>
<p>Course Description</p>	<p>Week 1: Sustainability and livability Week 2: Neighbourhood Design Week 3: Sustainability Assessment Week 4: LEED-ND: Leadership in Energy and Environmental Design Week 5: LEED-ND: Leadership in Energy and Environmental Design Week 6: BREEAM: Building Research Establishment Environmental Assessment Method Week 7: CASBEE-UD: Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency Week 8: JSBC, Japan Sustainable Building Consortium Week 9: The Other sustainability assessment methods Week 10: Neighbourhood Design in Turkey Week 11: Discussions on sustainability assessment tool indigenous to Turkey Week 12: Discussions on sustainability assessment tool indigenous to Turkey Week 13: Case Study I, Sustainability assessment of selected neighbourhoods in Konya city centre Week 14: Case Study II, Sustainability assessment of selected neighbourhoods in Konya city centre</p>
<p>Course Outcomes</p>	<p>Learning the principles of neighbourhood design within the framework of the concept of sustainability and liveability, understanding the functioning of sustainability assessment tools and learning the deficiencies in our planning legislation in terms of sustainability are the main outcomes of the course.</p>
<p>Teaching Method</p>	<p>Topic Presenting, Discussion, Case Study</p>
<p>References</p>	<p>Medved, P. (2016). A contribution to the structural model of autonomous sustainable neighbourhoods: new socio-economical basis for sustainable urban planning. <i>Journal of cleaner production</i>, 120, 21-30.</p> <p>Okumuş, G., & Türkoğlu, H. (2017). Komşuluk Birimi Ölçeğinde, Coğrafi Bilgi Sistemleri Tabanlı Bir Kentsel Sürdürülebilirlik Değerlendirme Modeli Önerisi. <i>Planlama Dergisi</i>, 27(2), 193-204.</p>

	<p>Park, Y., & Rogers, G. O. (2015). Neighborhood planning theory, guidelines, and research: Can area, population, and boundary guide conceptual framing? <i>Journal of Planning Literature</i>, 30(1), 18-36.</p> <p>Sharifi, A., & Murayama, A. (2013). A critical review of seven selected neighborhood sustainability assessment tools. <i>Environmental Impact Assessment Review</i>, 38, 73-87.</p> <p>Sharifi, A., & Murayama, A. (2014). Neighborhood sustainability assessment in action: Cross-evaluation of three assessment systems and their cases from the US, the UK, and Japan. <i>Building and Environment</i>, 72, 243-258.</p> <p>Stangl, P., & Guinn, J. (2011). Neighborhood design, connectivity assessment and obstruction. <i>Urban Design International</i>, 16(4), 285-296.</p> <p>USGBC. (2014). <i>LEED Reference Guide for Neighborhood Development</i>. Washington: USGBC.</p> <p>USGBC. (2018). <i>LEED v4 for Neighborhood Development</i>. Washington: USGBC.</p> <p>Yoon, J., & Park, J. (2015). Comparative analysis of material criteria in neighborhood sustainability assessment tools and urban design guidelines: Cases of the UK, the US, Japan, and Korea. <i>Sustainability</i>, 7(11), 14450-14487.</p> <p>Zheng, H. W., Shen, G. Q., Song, Y., Sun, B., & Hong, J. (2017). Neighborhood sustainability in urban renewal: An assessment framework. <i>Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science</i>, 44(5), 903-924.</p>	
Course Category by Content (%)	Mathematics and Basic Sciences	%....
	Engineering Science	% 20
	Engineering Design	% 10
	Social Science	% 70

T: Theory L: Laboratory ECTS: European Credit Transfer System

Dersin Adı ve Kodu: Mahalle Tasarımda Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi				
Program Kazanımları		1	2	3
1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi		X	
2	Deney tasarımı ve yapma ile deney sonuçlarını yorumlama becerisi	X		
3	İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı veya süreci tasarımı		X	
4	Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi			X
5	Mühendislik problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi		X	
6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci			X
7	İngilizce ve Türkçe etkin iletişim kurma becerisi		X	
8	Mühendislik çözümlerinin evrensel toplumsal boyutlarda etkinliklerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim		X	
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci		X	
10	Çağın sorunları hakkında bilgi		X	
11	Mühendislik uygulamaları için gerekli teknikleri, yetenekleri ve modern araçları kullanma becerisi		X	
Dersin Katkısı : 1: Hiç 2 : Kısmi 3 : Tümüyle				

Düzenleyen : Dr. Öğr. Üyesi Sinan LEVEND

Tarih : 06.12.2019

Name and Code of Course: Sustainability Assessment in Neighbourhood Design				
Program Outcomes		1	2	3
1	An ability to apply knowledge of mathematics, science and engineering		X	
2	An ability to design and conduct experiments, as well as analyze and interpret data	X		
3	An ability to design a system, component or process to meet desired needs		X	
4	An ability to function on multi-disciplinary teams			X
5	An ability to identify, formulate and solve engineering problems		X	
6	An understanding of professional and ethical responsibility			X
7	An ability for effective written and oral communication in Turkish and English		X	
8	The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global and societal context		X	
9	A recognition of the need for and ability to engage in life-long learning		X	
10	A knowledge of contemporary issues		X	
11	An ability to use the techniques, skills and modern engineering tools necessary for engineering practice		X	
Lesson Outcomes : 1: None 2 : Partial 3 : Completely				

Prepared by : Dr Sinan LEVEND

Date : 06.12.2019

