

**İTÜ**  
**DERS KATALOG FORMU**  
**(COURSE CATALOGUE FORM)**

Dersin Adı				Course Name		
Doğal Tehditler ve Şehirlerin Güvenliği				Natural Hazards and Urban Safety		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuar (Laboratory)
SBP334E	6 -8	3	4	3	0	0
Bölüm / Program (Department/Program)	Şehir ve Bölge Planlaması Bölümü Urban and Regional Planning Department					
Dersin Türü (Course Type)	Seçmeli Elective			Dersin Dili (Course Language)	İngilizce English	
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)	-					
Dersin mesleki bileşene katkısı, % (Course Category by Content, %)		Temel Bilim (Basic Sciences)	Temel Mühendislik (Engineering Science)	Mühendislik Tasarım (Engineering Design)	İnsan ve Toplum Bilim (General Education)	
				% 100		
Dersin İçeriği (Course Description)	Doğal tehditlere karşı şehirlerin güvenliği, jeolojik, hidrolojik, atmosferik ve biyolojik natech ve teknolojik tehditler, Bölgesel, çevresel ve şehirsel hasar görebilirlik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve idari hasar görebilirlik, Risk algılama, ekonomik kayıp tahminleri. risk değerlendirme.  Urban safety against natural hazards, Geological, hydrological, atmospheric and biological hazards Na-techs and technological hazards, Territorial, environmental and urban vulnerability Physical, social, economic and institutional vulnerability, Risk perception. Economic loss estimation, Risk assessment					
Dersin Amacı (Course Objectives)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Doğal ve teknolojik tehditlerin oluşum süreçlerini ve etkilerini tanımlamak</li> <li>Doğal tehditlerin neden olduğu teknolojik tehditleri ve çoklu tehlikeleri analiz etmek</li> <li>Şehir ve bölge ölçüğünde farklı hasar görebilirlik bileşenlerini tanımlamak ve etkileşimlerini ortaya koymak.</li> <li>Tehlike ve hasar görebilirlik analizlerinden yola çıkarak, ekonomik kayıplar ve risk değerlendirme analizlerini geliştirmek</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>To understand natural and technological phenomena and their impacts.</li> <li>To analyze nat-techs and multiple hazards.</li> <li>To define different types of vulnerability at urban and regional scale and to reveal their interactions.</li> <li>To develop economic losses and risk evaluation analyses using hazard and vulnerability components.</li> </ol>					
Dersin Çıktıları (Course Outcomes)	<p>Ders kapsamında, öğrenciler aşağıda tanımlanan alanlarda bilgi-beceri-değer bileşenlerine sahip olacaktır:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Doğal çevreden gelen tehditlerin tanımlanması ve analizi</li> <li>Doğal ve Yapılmış çevre arasındaki ilişkiler ve afetlerin oluşum nedenleri Şehirsel yapıının kendisinden kaynaklanan tehditlerin anlaşılması</li> <li>Hasar görebilirlik kavramının alt bileşenleri arasındaki etkileşimin şehir mekanındaki yansımaları</li> <li>Farklı yapıdaki şehirlerin ve bölgelerin afetlere karşı direncinin irdelenmesi Risk algılamanın önemini tartışılması</li> <li>Çoklu risk analiz yöntemlerinin tartışılması ve uygulanması</li> </ol> <p>According to the content of the course, students will gain knowledge-skills-values on the issues given below:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>To define and to analyze natural hazards</li> <li>Relationship between physical and natural environments and the main causes of disasters.</li> <li>To define threats caused by urban structure.</li> <li>Interactions among the components of vulnerability and their reflexions on urban areas.</li> <li>Evaluation on disaster resilience of different urban areas and regions.</li> <li>Discussion on the importance of risk perception</li> <li>To discuss and to implement multi-risk assessment techniques</li> </ol>					

<b>Ders Kitabı (Textbook)</b>	The vulnerability of cities : natural disasters and social resilience / Mark Pelling, London ; Sterling, VA : Earthscan Publications, 2003 Environmental hazards : assessing risk and reducing disaster / Keith Smith, New York: Routledge , 2000																											
<b>Diğer Kaynaklar (Other References)</b>	<p>The resilient city[electronic resource] : how modern cities recover from disaster / [edited by] Lawrence J. Vale and Thomas J. Campanella, New York : Oxford University Press, 2005</p> <p>State of the Art in Nataech Risk Management <a href="http://www.unisdr.org/preventionweb/files/2631_FinalNataechStateofthe20Artcorrected.pdf">http://www.unisdr.org/preventionweb/files/2631_FinalNataechStateofthe20Artcorrected.pdf</a> Resilience Alliance <a href="http://www.resalliance.org">www.resalliance.org</a></p> <p>Mapping vulnerability : disasters, development, and people / edited by Greg Bankoff, Georg Frerks, Dorothea Hilhorst, London ; Sterling, VA : Earthscan Publications, 2004</p> <p>Measuring vulnerability to natural hazards [electronic resource] : towards disaster resilient societies / edited by Jörn Birkmann, New York : United Nations University, 2006</p> <p>At risk : natural hazards, people's vulnerability, and disasters / Piers Blaikie ... [et al.], London : Routledge, 1994</p>																											
<b>Ödevler ve Projeler (Homework &amp; Projects)</b>	<p>Dönem ödevi: Dönem ödevinin amacı, ders kapsamında verilmiş olan kavramlardan yola çıkılarak, şehirsel alanlarda yaşanmış doğal afetlerin değerlendirilmesinin yapılmasıdır. Öğrenciler (bireysel ya da grup olarak) kendi seçenekleri bir alanda; doğal tehdit niteliğini, etkilenen bölgenin hasar görebilirliğini, direncini ve risk değerlendirmesini yapacaktır.</p> <p>Term paper: the aim of the term paper is to evaluate natural disasters in urban areas in the frame of their background (specific features on hazard) and the concepts of vulnerability and resilience. Therefore students (either individually or as a group) will study a specific area according to the type of hazard, vulnerability and resilience of the affected area and as well as risk assessment.</p>																											
<b>Laboratuar Uygulamaları (Laboratory Work)</b>																												
<b>Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)</b>	<p>Ders kapsamında hazırlanan dönen ödevinde analizlerin yapılabilmesi için Arc-GIS programından, yararlanılacaktır.</p> <p>To prepare the term paper, students will use Arc-GIS to make analysis.</p>																											
<b>Diğer Uygulamalar (Other Activities)</b>																												
<b>Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Faaliyetler (Activities)</th> <th>Adedi (Quantity)</th> <th>Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)</td> <td>1</td> <td>%20</td> </tr> <tr> <td>Kısa Sınavlar (Quizzes)</td> <td>2</td> <td>%10</td> </tr> <tr> <td>Ödevler (Homework)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Projeler (Projects)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)</td> <td>1</td> <td>%30</td> </tr> <tr> <td>Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diğer Uygulamalar (Other Activities)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Final Sınavı (Final Exam)</td> <td>1</td> <td>%40</td> </tr> </tbody> </table>	Faaliyetler (Activities)	Adedi (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	%20	Kısa Sınavlar (Quizzes)	2	%10	Ödevler (Homework)			Projeler (Projects)			Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	%30	Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)			Diğer Uygulamalar (Other Activities)			Final Sınavı (Final Exam)	1	%40
Faaliyetler (Activities)	Adedi (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)																										
Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	%20																										
Kısa Sınavlar (Quizzes)	2	%10																										
Ödevler (Homework)																												
Projeler (Projects)																												
Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	%30																										
Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)																												
Diğer Uygulamalar (Other Activities)																												
Final Sınavı (Final Exam)	1	%40																										

## DERS PLANI

<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>	<b>Dersin Çıktıları</b>
<b>1</b>	Giriş: Doğal tehditlere karşı şehirlerin güvenliği	1,2
<b>2</b>	Jeolojik tehditler	1
<b>3</b>	Hidrolojik tehditler	1
<b>4</b>	Atmosferik ve biyolojik tehditler	1
<b>5</b>	Natech ve teknolojik tehditler	2,3
<b>6</b>	Hasar görebilirlik	4,5
<b>7</b>	Bölgesel, çevresel ve şehirsel hasar görebilirlik	4,5
<b>8</b>	Fiziksel, sosyal, ekonomik ve idari hasar görebilirlik	4,5
<b>9</b>	Şehir ve bölge ölçüğünde sistemsel hasar görebilirlik	4,5
<b>10</b>	Risk algılama	6
<b>11</b>	Ekonomik kayıp tahminleri	7
<b>12</b>	Olasılıksal ve deterministik risk değerlendirme teknikleri	7
<b>13</b>	Risk analizi uygulamalarının değerlendirilmesi	7
<b>14</b>	Risk analizi uygulamalarının değerlendirilmesi	7

## COURSE PLAN

<b>Weeks</b>	<b>Topics</b>	<b>Course Outcomes</b>
<b>1</b>	Introduction to urban safety against natural hazards	1,2
<b>2</b>	Geological hazards	1
<b>3</b>	Hydrological hazards	1
<b>4</b>	Atmospheric hazards and biological hazards	1
<b>5</b>	Na-techs and technological hazards	2,3
<b>6</b>	Vulnerability.	4,5
<b>7</b>	Territorial, environmental and urban vulnerability	4,5
<b>8</b>	Physical, social, economic and institutional vulnerability	4,5
<b>9</b>	Systemic vulnerability at urban and regional scales	4,5
<b>10</b>	Risk perception	6
<b>11</b>	Economic loss estimation	7
<b>12</b>	Probabilistic and deterministic risk assessment techniques	7
<b>13</b>	Evaluation of risk assessment projects	7
<b>14</b>	Evaluation of risk assessment projects	7

**Dersin Şehir ve Bölge Planlaması Programıyla İlişkisi**

	<b>SEHİR VE BÖLGE PLANLAMASI PROGRAMI TEMEL BİLGİ, BECERİ VE DEĞER BİLEŞENLERİ</b>	<b>Katkı Seviyesi</b>		
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>A</b>	<b>BİLGİ BİLEŞENLERİ</b>			
<b>A1</b>	<b>İnsan Yerleşmelerinin Yapısı ve İşlevleri</b>			
<b>a</b>	<b>Yerleşme öğeleri:</b> Yerleşmelerde var olan doğal, sosyal ve yapılaşmış çevre			x
<b>b</b>	<b>Şehirsel gelişme:</b> Şehirlerin evrimi ve şehircilik tarihi	x		
<b>c</b>	<b>Farklı büyülük ve yapıdaki yerleşme sistemleri:</b> Metropoliten kent, büyük şehir ve diğer farklı boyuttaki şehirler arasında sistem farklılıklarını, yapısal farklılıklar planlama anlayışı ve yöntemi		x	
<b>d</b>	<b>Arazi kullanımı- ulaşım sistemleri:</b> Planlama sürecinde işlevler arası ilişkiler sistemi, üst öcekli ulaşım sistemleri işlevler arası erişebilirliğe bağlı farklı ulaşım sistemleri ve kademeleri		x	
<b>e</b>	<b>Konut alanları ve politikaları:</b> Konut alanları, konut politikaları, planlı-plansız gelişmeler, yasadışı gelişim süreçleri, kaçak yapılışma, gecekondu olgusu		x	
<b>f</b>	<b>Sosyo-kültürel ilişkiler:</b> Sosyal-kültürel yapı, farklı kültürel yapıları karakterize eden gereksinim, istek, davranış biçimleri, sosyal ve mekansal doku ilişkileri		x	
<b>g</b>	<b>Çalışma alanları:</b> Şehir merkezleri ve alt kademe merkezler, sanayi alanları, hizmet alanları, MİA...	x		
<b>h</b>	<b>Ortak kullanım alanları organizasyonu:</b> Farklı yaş gruplarının boş zaman aktivitelerini değerlendirmelerine yönelik tasarım kurgusu ve uygun alan tahsisleri yapabilme becerisi	x		
<b>A2</b>	<b>Planlama Süreç ve Pratiklerinin Tarihçesi Kuramı</b>			
<b>a</b>	<b>Planlama-planlama süreci:</b> Planlama süreci, aşamaları ve katılımcıları			x
<b>b</b>	<b>Uluslararası düzeyde planlama yaklaşımları:</b> Uluslararası düzeyde geliştirilen ve benimsenen planlama yaklaşımları		x	
<b>c</b>	<b>Geleneksel özellikler-planlama:</b> Geleneksel dokular ve özelliklerin planlamaya etkisi	x		
<b>d</b>	<b>Doğal verilere bağlı arazi değerlendirmeleri:</b> Doğal verilerin yerleşme formlarına ve dokularına etkileri			x
<b>e</b>	<b>Bölge-şehir ekonomisi:</b> Bölgesel ve şehirsel ekonomik kararların planlama ve tasarım kararlarına etkisi ve uygulama araçları			x
<b>A3</b>	<b>Plan Yapımı ve Politika Uygulamasının Yönetsel, Yasal ve Politik Yönleri</b>			
<b>a</b>	<b>Üst öcekli planlama:</b> Bölgesel ölçekte geliştirilen planlama stratejileri ve karar verme süreci			x
<b>b</b>	<b>Farklı disiplinlere yönelik veri kullanımı:</b> Planlamada diğer disiplinler tarafından geliştirilen verilerin kullanımı			x
<b>c</b>	<b>Standartlar ve donatılar:</b> Planlama ve tasarımında, yasalarla belirlenmiş standartlar ile donatı alanları	x		
<b>d</b>	<b>Yasal süreçler:</b> Farklı ölçeklerde planlama faaliyetlerinin yasal süreçleri, uygulama sürecini yönlendiren yasa ve yönetmelikler	x		
<b>e</b>	<b>Alternatifli düşünce ve senaryo geliştirme:</b> Planmanın çok boyutlu niteliğini de dikkate alan, farklı sistem, araç ve çözümlerle senaryolarla bağlı seçenekler üretme ve uygulamaya yönelik fizibiliteлерin geliştirilmesi			x
<b>f</b>	<b>Kentsel yaşam kalitesi:</b> Planlama ve tasarım sürecinde yaşam kalitesini artırmaya yönelik yaklaşımalar, parametreler ve araçlar			x
<b>A4</b>	<b>Özel Konu veya bir Dizi Sorun Alanı ile İlgili en az bir Uzmanlık Alanında Bilgilenme</b>			
<b>a</b>	<b>Fiziksel çevre kontrolü sistemleri:</b> Çevresel sistemlerin planlanması ve tasarımında iklimlendirme, enerji kullanımı konularının temel ilkeleri			x
<b>b</b>	<b>Gelişim, değişim ve dönüşüm:</b> Teknolojik değişimlerle birlikte ortaya çıkan farklılaşmaların şehirsel mekan organizasyonundaki etkileri, günün gereksinimlerine bağlı olarak değişen ve gelişen planlama anlayışları ve teknikleri	x		
<b>c</b>	<b>Koruma, yenileme, sağlıklaştırma:</b> Yerleşmelerde süreç içinde görülen farklılaşmalar, koruma, fiziksel köhneme, sağlıklaştırma, yenileme vd.	x		
<b>d</b>	<b>Yaşam, kültür-kalite standartlarının yükseltilmesi:</b> Planlama ve tasarım sürecinde doğaya, insana ve topluma saygılı, yaşam kalite düzeyi yüksek mekanlar üretme			x

B	BECERİ BİLEŞENLERİ			
<b>B1</b>	<b>Problem Formüleşyonu, Araştırma Becerileri ve Veri Toplama</b>			
a	<b>Araştırma becerisi:</b> Planlama ve tasarım süreçlerinin her aşamasında bilgi toplama, veri üretme, analiz tekniklerini kullanabilme, problem tanımlama ve sentez yapma			x
b	<b>Eleştirel düşünme becerisi:</b> Farklı büyülüklükteki yerleşmelerde, farklı açılardan bakabilme, mekansal değerlendirmeleri farklı rollerde algılama, tanımlama ve ifade etme			x
c	<b>Mevcut durum ve uygulamaları anlayabilme becerisi:</b> Şehirsel alanların mevcut durumunu dikkate alabilme, planlı yada plansız gelişmeleri yorumlayabilme, planlı olarak başkaları tarafından geliştirilen ve uygulanan mekansal organizasyonları değerlendirebilme	x		
d	<b>Sosyal ve fiziksel güvenlik sistemleri:</b> Şehirsel alanlarda sosyal güvenliği yönlendirebilecek işlevler arası ilişkiler sistemini kurgulayabilme, fiziksel mekan organizasyonu oluşturabilme ve güvenli mekanları gerçekleştirmeye yönelik araçları tanımlayabilme			x
<b>B2</b>	<b>Sayısal Analiz ve Bilgisayar</b>			
a	<b>Planlamada kestirimler ve sayısal yöntemler:</b> Planlama faaliyetlerinde geleceğe yönelik kestirim teknikleri, ileri planlama teknikleri, modellemeler ve yerleşme simülasyonları			x
b	<b>Planlamada teknoloji-bilgisayar kullanımı:</b> Planlama faaliyetlerinde veri toplama, değerlendirme sürecinde teknoloji ve bilgisayar kullanımı	x		
<b>B3</b>	<b>Yazılı, Sözlü ve Grafik Anlatım</b>			
a	<b>Konuşma ve yazma becerileri:</b> Mesleki konularda anlatımları teknik dille ifade edebilme, yazabilme ve etkin anlatım becerisi			x
b	<b>Grafik anlatım becerisi:</b> Planlamada geliştirilen kararları, ulusal ve uluslararası kabulleri de dikkate alarak ve farklı teknikleri kullanarak biçimsel olarak ifade edebilme, bu kapsamında uygun teknolojiler ve yöntemler kullanabilme			x
c	<b>Teknik ifade ve uygulama araçlarını tanımlayabilme:</b> Planlama çalışmaları sonucunda yerel yönetimler ile kullanıcılar arasında uyumu sağlamak ve uygulamayı yönlendirmek üzere teknik anlatımları, plan notlarını ve açıklayıcı raporu anlaşılabılır bir düzeyde geliştirebilme			x
<b>B4</b>	<b>Ortaklaşa Problem Çözümü, Plan Yapımı ve Program Tasarımı</b>			
a	<b>Takım çalışmasına yatkın olma:</b> Planlama ve şehirsel tasarımın farklı disiplinlerle entegrasyon içinde olması itibariyle, süreç içinde ekip çalışmasını yönlendirme, lider olma, aktif rol alma ve uyum içinde çalışabilme becerisi			x
b	<b>Plan yapma becerisi:</b> Hiyerarşik ölçekler ve ilişkiler bağlamında konsept oluşturma, alternatifli yaklaşım içinde kararlar üretebilme, geliştirme ve detaylandırma	x		
<b>B5</b>	<b>Sentez ve Bilginin Pratiğe Aktarımı</b>			
a	<b>Tasarım becerisi:</b> Plan ve tasarım kararlarının geliştirilmesinde ve bu kararların alt ölçeklerdeki yansımaları, mekansal organizasyonlar ve çözümlemelerin ne şekilde olabileceği yönünde fikir üretebilme ve ifadelendirme		x	
b	<b>Bağımsel öğeler ve birliliklerini kullanma:</b> İki ve üç boyutlu mekansal organizasyon, doku, görsel algı, yorumlama, tasarım bileşenleri ve sistemlerinin oluşumu, gelişimi ve uygulamalarını ifadelendirme	x		
c	<b>Kentsel hizmetler ve teknik altyapı organizasyonu becerisi:</b> Yerleşmelerde sistemler, standartlar ve ihtiyaçlara yönelik hizmet alanları, teknik altyapı alanları organizasyonunu belirleme ve bu alanlara yönelik alan tahsisi ve tasarım geliştirme becerisi	x		
d	<b>Mekan kullanımı-malzeme ilişkisi:</b> Şehirsel tasarımda malzeme tanıma, farklı fonksiyon alanları için farklı malzeme kullanımı, teknolojik gelişmeleri dikkate alan yaklaşım içinde malzeme-mekan ilişkiler sistemi kurgusu yapabilme becerisi	x		
	<b>DEĞER BİLEŞENLERİ</b>			
<b>C1</b>	<b>Sosyal Adalet, Hakçalık, Ekonomik Refah ve Kaynak Kullanımında Etkinlik</b>			
a	<b>Etik ve mesleki değerler:</b> Planlama ve tasarım kararları üretiminde hakçalık, kamu yararı, sosyal adalet ve etik değerleri ve sahiplenme		x	
b	<b>Dengeli alan kullanımı:</b> İşlev alanlarının dengeli dağılımı, ortak kullanım alanlarında erişibilirlik ve hakçalık			x

<b>C2</b>	<b>Demokratik Toplumda Halkın Katılımı ve Yönetimin Rolü ve Birey İle Kamu Hak ve Çıkarlarının Dengelenmesi</b>
-----------	---

<b>a</b>	<b>Planlama-katılım:</b> Planlama sürecinde halkın katılımı, kamu ve bireylerin hak ve çıkarlarında denge		x	
<b>C3</b>	<b>Görüş Farklılığı ve Yaşam Anlayış ve Düzenine Saygı</b>			
<b>a</b>	<b>Ulusal ve uluslararası sözleşmelere, yönetmelik ve sosyal kurallara saygı:</b> Ulusal ve uluslararası平台上 kabul görmüş değerler ile sözleşmeler, antlaşmalar ve yönetmeliklere uygun karar alma ve alınan kararlarla toplumu yönlendirebilme			x
<b>C4</b>	<b>Doğal Kaynakların Korunması, Sosyal ve Kültürel Mirasa Saygı</b>			
<b>a</b>	<b>Sürdürülebilirlik:</b> Şehirsel gelişim süreçlerinde doğal kaynakların, toplumsal değerlerin ve kültürel mirasın sürdürülebilirliği			x
<b>b</b>	<b>Kimlik:</b> Yerleşmelerde sosyal ve fiziki çevreyi tanımlayan kimlik ögeleri	x		
<b>c</b>	<b>Sosyal ve kültürel birikimi arttırma:</b> Planlama ve tasarımda geliştirilen tüm kararlarda ülkede sosyal ve kültürel düzeyi arttırmaya, sağlıklı yaşam koşullarını oluşturmaya yönelik çabalarda bulunma, mevcut kültürel yapı birikimini arttırmaya	x		
<b>d</b>	<b>Toplumsal kalkınmaya önderlik etme:</b> Ülkedeki sosyal ve fiziki dokunun gelişmesinde Uluslar arasında kabul görmüş standartları yakalayabilme konusunda her türlü iletişimde açık olma, ilişkiler sistemi kurgusunu gerçekleştirebilecek araçları tanımlama ve planlama faaliyetlerinde bu araçları kullanabilme		x	

Dersin : (1) Hiç katkısı yok      (2) Kısmen katkısı var      (3) Tam katkısı var

	THE CORE COMPONENTS OF KNOWLEDGE, SKILLS AND VALUES IN URBAN AND REGIONAL PLANNING EDUCATION	Level of Contribution		
		1	2	3
A	COMPONENTS OF KNOWLEDGE			
<b>A1</b>	<b>The Structure and Function of Urban Settlements</b>			
<b>a</b>	<b>Settlement elements:</b> Natural, social and structural environments which exist in the settlements.			x
<b>b</b>	<b>Urban development:</b> Evolution of cities and the history of urbanism.	x		

c	<b>Systems of settlements in different size and structure:</b> System differences in metropolitan area, metropolis and the cities in different sizes, structural differences of the cities, the concept and method of planning for these cities.	x	
d	<b>Land use-Transportation systems:</b> The relation systems between functions in the process of planning, different transportation systems and levels depend on the accessibility between functions for the big scale transportation systems.	x	
e	<b>Housing areas and policies:</b> Housing areas, housing policies, planed-unplanned developments, illegal development process, illegal building, and slum phenomenon.	x	
f	<b>Socio-cultural relationships:</b> Socio-cultural structure, the necessity of characterizing demands of the different cultural structures.	x	
g	<b>Working areas:</b> City centers , low level centers, industry areas, service areas and CBD.	x	
h	<b>The organization of public space:</b> The design for leisure,design for people from different ages, and the neccessary skills for proper allocation.	x	
A2	<b>The Theory History of Planning Process and Experiences</b>		
a	<b>Planning- Planning process:</b> Planning process, phases and participants.		x
b	<b>International planning approaches:</b> The planning approaches are developed and accepted in international scope.	x	
c	<b>Traditional properties- planning:</b> The effect of traditional patterns and properties on planning.	x	
d	<b>The assessment of situation/situation survey depending on natural data:</b> The effect of natural data on the on the settlement forms and patterns.		x
e	<b>Region- city economies:</b> The effects of regional and urban economical decisions on design decisions and the application tools.		x

A3	<b>Administrative, Legal and Politic Sides of Planning and Policy Application</b>		
a	<b>Upper/Large scale planning:</b> Planning strategies developed in regional scale and the decision process.		x
b	<b>Data derived from different disciplines:</b> The usage of data ,which are developed by different disciplines, in planning.		x
c	<b>Standards and services:</b> In planning and design, the standards defined by law and service areas.	x	
d	<b>Legal processes:</b> Legal processes for planning activities in different scales, the law and regulations which direct the application process.	x	
e	<b>Thinking on alternatives and the scenario development:</b> Considering on the multi-side structure of planning; reducing alternatives bound to scenarios, which have different system, tool and solutions, and developing feasibilities devoted to application.		x
f	<b>Quality of urban life:</b> Approaches, parameters and tools devoted to increasing the quality of life in planning and design process.		x

A4	<b>Specialised fields in Spatial Planning and Relationship between the fields</b>		
a	<b>Physical environment control systems:</b> In planning and designing of environmental systems, the basic principles of the subjects: passive climatization and energy saving.		x
b	<b>Development, variation, transformation:</b> Effects of technological changes on the organization of urban areas, the planning concept and techniques which are developing according to modern needs..	x	
c	<b>Conservation, regeneration, rehabilitation:</b> Differentiation which can be seen in the lifetime process of the settlements, conservation, physical dilapidation, rehabilitation, regeneration etc.	x	
d	<b>Increasing the standards of life and quality of culture:</b> In the planning and design process, having the ability of produce environments which is respectful to nature, human and society,for a high standarts of life.		x

B	<b>COMPONENTS OF SKILLS</b>		
B1	<b>The Problem Formulation, Research Skills and Data Collection in interdisciplinary and multi-disiplinary settings</b>		
a	<b>Research skills:</b> Every stage of planning and design process, gathering data, producing data, usage of analysing techniques, defining problem and synthesizing.		x
b	<b>Critical Thinking Skills:</b> The ability of multi-perspective analysis on different scale settlements, sensing the spatial assessments from different perspectives,perception, defining and expressing.		x

<b>c</b>	<b>Capability of analysing current state and the applications:</b> Considering the current state of the urban area, interpreting the planned-unplanned developments, considering the spatial organizations which have been done/developed/implemented by the others.		x	
<b>d</b>	<b>Social and physical security systems:</b> Constructing the relationship systems between the functions which can devote the social security in urban areas, organizing the environment, defining the tools devoted to implementing environmental safety.			x
<b>B2</b>	<b>Quantitative Analyses and Tools</b>			
<b>a</b>	<b>Quantitative methods and estimating in planning:</b> The estimating techniques devoted to future , advanced planning techniques, modeling and settlement simulations as planning activities.			x
<b>b</b>	<b>The use of Information Technologies in planning:</b> Using technology and computers in data collection and assessment process of planning.		x	
<b>B3</b>	<b>Techniques and Tools of Written, Verbal and Graphic Representation</b>			
<b>a</b>	<b>The verbal and written skills:</b> Verbal and written expressions of the subjects in a professional way, and developing the skills of efficient expression.			x
<b>b</b>	<b>The skills of graphic expression:</b> Graphic expression of the decisions developed in planning process with different techniques by considering the national and international standards, in this case developing the skills of using the appropriate methods and technologies.			x
<b>c</b>	<b>Developing technical expression and defining the application tools:</b> Providing the consistence between local authorities and users at the end of planning process and for devoting the application, developing technical expressions, plan notes and plan report.			x
<b>B4</b>	<b>Collaborative Problem Solving, Planning and Program Design</b>			
<b>a</b>	<b>Developing team work skills:</b> Since urban planning and design are integrated processes with contribution of different disciplines, developing organizing and leadership skills.			x
<b>b</b>	<b>Developing planning skills:</b> Composing concepts through the hierarchy of different scales,developing alternatives, and detailing.		x	
<b>B5</b>	<b>Synthesis and Transferring Theoretical Data into Practice</b>			
<b>a</b>	<b>Design skills:</b> Developing and expressing solutions and alternatives through the process of planning and design, as getting into smaller scales.		x	
<b>b</b>	<b>Formal components and synergy :</b> Spatial organization in 2D and 3D, pattern, visual sense, criticism, elements of design and expressing the existing situation, development and system applications.	x		
<b>c</b>	<b>Urban services,technical infrastructure organization skills:</b> Defining, allocating and designing systems for urban settlements, service areas standards and technical infrastructure requirements.	x		
<b>d</b>	<b>Relationship between the urban use and material decisions:</b> Selecting the material for urban design, using different materials for different function areas, the skills for composing material-environment relationships by considering technological developments.	x		
<b>C</b>	<b>COMPONENTS OF VALUES</b>			
<b>C1</b>	Social Justice, Equity, Economical Prosperity and Efficient Use of Resources.			
<b>a</b>	<b>Ethics and professional values:</b> Value judgement through the equity, public benefit, social justice and ethics in planning and design processes.		x	
<b>b</b>	<b>Zoning balance:</b> Balanced distribution of function areas, accessibility and equity for the common places.			x
<b>C2</b>	Public Participation in Democratic Society, The Role of Official Authorities, Balancing the Benefits of Individuals and Public			
<b>a</b>	<b>Planning-public participation:</b> Public participation through planning process, balancing the benefits between individuals and public.		x	
<b>C3</b>	Respect to Differences of Organisation and Concept of Life			
<b>a</b>	<b>Respect for national and international contracts, regulations and social rules:</b> Decision making according to the values, contracts, deals and regulations which are widely accepted in the national and international platforms and orientation of the society through these decisions.			x
<b>C4</b>	Protecting the Natural Resources, Respect to Social and Cultural Heritage			
<b>a</b>	<b>Sustainability:</b> Sustainability of natural resources, social values and cultural heritage through the urban development.			x
<b>b</b>	<b>Identity:</b> Identity elements which are defining the social and physical environment in urban settlements.	x		

<b>c</b>	<b>Increasing social and cultural level:</b> Increasing social and cultural level with all decisions improved for the country through planning and design processes, creating healthier life conditions, saving the existing cultural heritage.	x		
<b>d</b>	<b>Leading the social development:</b> Developing the ability of communication to achieve the standards accepted internationally for the development of social and physical patterns in the country, defining the tools to organize the relations system and using these tools for planning activities.	x		

1: Little 2. Partial 3. Full

<u>Düzenleyen (Prepared by)</u>	<u>Tarih (Date)</u> 19/03/2011	<u>İmza (Signature)</u>
---------------------------------	-----------------------------------	-------------------------