

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

<b>Dersin Adı</b>		<b>Course Name</b>		
<b>Elektronik Haberleşme Düzenlemeleri</b>		<b>Electronics Communication Regulations</b>		
<b>Kodu (Code)</b>	<b>Yarıyılı (Semester)</b>	<b>Kredisi (Local Credits)</b>	<b>AKTS Kredisi (ECTS Credits)</b>	<b>Ders Seviyesi (Course Level)</b>
BLU 501	Güz/Bahar (Fall/Spring)	3	7,5	Y.L. (M.Sc.)
<b>Lisansüstü Program (Graduate Program)</b>	Bilişim Uygulamaları (Applied Informatics)			
<b>Dersin Türü (Course Type)</b>	Zorunlu (Compulsory)	<b>Dersin Dili (Course Language)</b>	Türkçe/İngilizce (Turkish/English)	
<b>Dersin İçeriği (Course Description)</b>	Elektronik haberleşme sistemleri, elektronik haberleşme pazarına ilişkin büyüklükler, düzenlemelere genel bakış, sabit ve mobil haberleşme operatörlerinin yetkilendirilmesi, rekabet politikası piyasa analizleri, erişim, arabağlantı, maliyet modelleri, tarife düzenlemeleri, spectrum yönetimi, spektrum izleme, numaralandırma rejimi, numara taşınabilirliği, evrensel hizmet.			
<u>30-60 kelime arası</u>	Electronics communication systems (ECS), the sizes related to Electronics communication (EC) market, general view to regulations, authorization of fixed and mobile operators, competition policy, market analyses, access, interconnection, cost models, tariff regulations, spectrum management, spectrum monitoring, numbering regime, number portability, universal service.			
<b>Dersin Amacı (Course Objectives)</b>	1. Elektronik haberleşme hizmet sektörünün kavramlarının öğretilmesi 2. Düzenleme kavramlarının öğretilmesi 3. Rekabet ve piyasa analizlerinin öğretilmesi 4. Evrensel hizmet kavramının öğretilmesi			
<u>Maddeler halinde 2-5 adet</u>	1. To teach concepts of electronics communication services market 2. To teach concepts of regulation 3. To teach concepts of competition & market analyses 4. To teach concept of universal service			
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)</b>	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler, elektronik haberleşme hizmeti sunan operatörler bağlamında 1. Sektörel büyüklükleri anlayıp değerlendirebilme, 2. Düzenleme niye yapılmalı nasıl yapılmalı , 3. Telekomünikasyon operatörlerinin nasıl yetkilendirileceği, 4. Tüketici haklarının neler olduğu, 5. Telekomünikasyon hizmetlerinin maliyetlerinin hesaplanması, 6. Rekabet ve piyasa analizlerini yapabilmesi, 7. Rekabet ihlallerine yönelik neler yapılabileceği, 8. Piyasada rekabetin oluşturulması için neler yapılabileceği, becerilerini kazanır.			
<u>Maddeler halinde 4-9 adet</u>				

Students who pass the course will, within the framework of operators providing electronics communications services, have the ability of :

1. Understanding and evaluating sector- specific sizes,
2. Understanding why and how regulation should be done
3. Learning how the telecommunications operators will be authorized
4. Learning the consumer rights,
5. Calculating the costs of telecommunications services
6. Doing competition and marketing analyses
7. Learning what can be done against antitrust violation Learning what can be done to create competition in the market
8. Learning what can be done to create competition in the market

<b>Kaynaklar</b> (References) <i>En önemli 5 adedini belirtiniz</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ITUTrends in Telecommunication Reform 2010</li> <li>2. Colin Blackman and Lara Srivastava, Ed., Telecommunications Regulation Handbook, World Bank 2011</li> <li>3. ICT Regulation Toolkit, World Bank ve Infodev, William H.Melody, “Telecom Reform: Principles, Policies and Regulation Practices”, Technical University of Denmark, 2001</li> <li>4. Simon Haykin, “Communication Systems”, Wiley, 1983 ve yeni baskıları</li> </ol>		
<b>Ödevler ve Projeler</b> (Homework & Projects)	1 Dönem Ödevi		
<b>Laboratuvar Uygulamaları</b> (Laboratory Work)	1 Term Paper		
<b>Bilgisayar Kullanımı</b> (Computer Use)	--		
<b>Diğer Uygulamalar</b> (Other Activities)	--		
<b>Başarı Değerlendirme Sistemi</b> (Assessment Criteria)	<b>Faaliyetler</b> (Activities)	<b>Adedi*</b> (Quantity)	<b>Değerlendirmedeki Katkısı, %</b> (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	% 30 (30 %)
	Kısa Sınavlar (Quizzes)	-	-
	Ödevler (Homework)	-	-
	Projeler (Projects)	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	% 30 (30%)
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)	-	-
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)	-	-

\*Yukarıda Belirtilen Sayılar Minimum Olup Yerine Getirilmesi Zorunludur.

## DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Elektronik haberleşme sistemleri ve Pazar büyüklükler	1
2	Elektronik haberleşme düzenlemelerine genel bakış	2
3	Elektronik haberleşme hizmeti sunan işletmecilerin yetkilendirilmesi	3
4	Rekabet politikası	2
5	Piyasa analizleri	1,2
6	Erişim ve arabağlantı	2,3
7	Maliyet modelleri	2,3,4
8	Tarife (fiyat) düzenlemeleri	2
9	Tüketici hakları	4
10	Spektrum yönetimi	2,4,5
11	Kara, mobil ve deniz sistemleri	6
12	Spektrum izleme	2
13	Numaralandırma rejimi	2,4,6,8
14	Evrensel hizmet	1,2,3,4

## COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Electronics communication systems & market sizes	1
2	General view to electronics communication regulations	2
3	Authorization of electronics communication service operators	3
4	Competition policy	2
5	Market analysis	1,2
6	Access and interconnection	2,3
7	Cost models	2,3,4
8	Tariff (price) regulations	2
9	Consumer rights	4
10	Spectrum management	2,4,5
11	Terrestrial, mobile and marine systems	6
12	Spectrum monitoring	2
13	Numbering regime	2,4,6,8
14	Universal service	1,2,3,4

### Dersin Bilişim Uygulamaları Yüksek Lisans Programıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracığı bilgi, beceri ve yetkinlikler (programa ait çıktılar)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
i.	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, Bilişim Uygulamaları alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme (yeterli bilgi birikimi) (bilgi).		X	
ii.	Bilişim Uygulamaları alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme (bilgi).			X
iii.	Bilişim Uygulamaları alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme (beceri).		X	

iv.	Bilişim Uygulamaları alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme (beceri).		X	
v.	Bilişim Uygulamaları alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilme (beceri).	X		
vi.	Bilişim Uygulamaları alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).		X	
vii.	Bilişim Uygulamaları alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).		X	
viii.	Bilişim Uygulamaları alanı ile ilgili sorunların çözülmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).		X	
ix.	Bilişim Uygulamaları alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme (Öğrenme Yetkinliği).		X	
x.	Bilişim Uygulamaları alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek, alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde Türkçe ve/veya İngilizce olarak aktarabilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).	X		
xi.	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısı ile inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).	X		
xii.	Bilişim Uygulamaları alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).		X	
xiii.	Bilişim Uygulamaları alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme (Alana Özgü Yetkinlik).		X	
xiv.	Bilişim Uygulamaları alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme (Alana Özgü Yetkinlik).	X		
xv.	Bilişim Uygulamaları alanında özümstedikleri bilgiyi, problem çözmeye ve/veya uygulama becerilerini, disiplinler arası çalışmalarda kullanabilme (Alana Özgü Yetkinlik).		X	
xvi.	Kendi çalışmalarını, Bilişim Uygulamaları alanındaki uluslararası platformlarda, yazılı, sözlü ve/veya görsel olarak aktarabilme (Alana özgü yetkinlik).		X	

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

## Relationship between the Course and Applied Informatics Graduate (MS) Curriculum

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
i.	Developing and intensifying knowledge in Applied Informatics area, based upon the competency in the undergraduate level (sufficient knowledge) (knowledge).		X	
ii.	Grasping the inter-disciplinary interaction related to Applied Informatics area (knowledge).			X
iii.	The ability to use the expert-level theoretical and practical knowledge acquired in Applied Informatics area (skill).		X	
iv.	Interpreting and forming new types of knowledge by combining the knowledge from Applied Informatics area and the knowledge from various other disciplines (skill).		X	
v.	Solving the problems faced in Applied Informatics area by making use of the research methods (skill).	X		
vi.	The ability to carry out a specialist study related to Applied Informatics area independently (Competence to work independently and take responsibility).		X	
vii.	Developing new strategic approaches to solve the unforeseen and complex problems arising in the practical processes of Applied Informatics area and coming up with solutions while taking responsibility (Competence to work independently and take responsibility).		X	
viii.	Fulfilling the leader role in the environments where solutions are sought for the problems related to Applied Informatics area (Competence to work independently and take responsibility)		X	
ix.	Assessing the specialist knowledge and skill gained through the study with a critical view and directing one's own learning process (Learning Competence).		X	
x.	Systematically transferring the current developments in Applied Informatics area and one's own work to other groups in and out of Applied Informatics area; in written, oral and visual forms in Turkish and/or English (Communication and Social Competency).	X		
xi.	Ability to see and develop social relationships and the norms directing these relationships with a critical look and the ability to take action to change these when necessary. (Communication and Social Competency).	X		
xii.	Using the computer software together with the information and communication technologies efficiently and according to the needs of Applied Informatics area (Communication and Social Competency).		X	
xiii.	Paying regard to social, scientific, cultural and ethical values while collecting, interpreting, practicing and announcing processes of Applied Informatics area related data and the ability to teach these values to others (Area Specific Competency).		X	
xiv.	Developing strategy, policy and application plans concerning the subjects related to Applied Informatics area and the ability to evaluate the end results of these plans within the frame of quality processes (Area Specific Competency).	X		
xv.	Using the knowledge and the skills for problem solving and/or application (which are processed within the area) in inter-disciplinary studies (Area Specific Competency).		X	
xvi.	The ability to present one's own work within the international Applied Informatics environments orally, visually and in written forms (Area Specific Competency).		X	

**1: Little, 2. Partial, 3. Full**

<u><i>Düzenleyen (Prepared by)</i></u>	<u><i>Tarih (Date)</i></u>	<u><i>İmza (Signature)</i></u>
Prof. Dr. Ertuğrul KARAÇUHA	30.04.2014	