

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

Dersin Adı		Course Name		
Teknolojik Yakınsama ve İş Stratejisi		Technological Convergence and Business Strategy		
Kodu (Code)	Dönem (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Seviyesi (Course Level)
İTY 540S İTY 540SE	Bahar (3)	3	4	Yüksek Lisans / M.A.
Enstitü / Program (Institute/Program)	Sosyal Bilimler Enstitüsü / İşletme ve Teknoloji Yönetimi Graduate School of Arts and Social Sciences / Business Administration and Technology Management			
Dersin Türü (Course Type)	Seçmeli (Elective)	Dersin Dili (Course Language)	Türkçe – İngilizce (Turkish – English)	
Dersin İçeriği (Course Description)	<p>Bu ders kapsamında şu sorulara yanıt aranacaktır:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kuruluşlar, hayli belirsiz teknolojileri nasıl ticarileştirebilirler ?</li><li>• Yakınsayan teknolojiler çok taraflı platformlar oluşturacak şekilde nasıl kullanılabilir ?</li><li>• Yakınsama farklı endüstrileri bir araya getirerek, kuruluşları alışkın olmadıkları bir rekabetle nasıl karşı karşıya getiriyor ?</li><li>• Güçlü ağ etkileri bulunan pazarlarda kazanmak için etkin stratejiler nelerdir ?</li></ul> <p><i>30-60 kelime arası</i></p> <p>During this course, the following questions will be addressed:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• How firms go about commercializing highly uncertain technologies ?</li><li>• How can convergent technologies be utilized to build multi-sided platforms ?</li><li>• How convergence is bringing different industries together and exposing companies to unconventional competition ?</li><li>• What are effective strategies for winning in markets with strong network effects ?</li></ul>			
Dersin Amacı (Course Objectives)	<p>1. Öğrencilerin yakınsama olayına ve ilişkili endüstrilerdeki etkilerine ilişkin kavramsal ve derinlemesine bir anlayış geliştirmesi.</p> <p>2. Özellikle mezuniyet sonrasında öğrencilerin karşılaşılabilecekleri stratejik problemleri analiz ederken uygulayabilecekleri kavramlar ve çerçeveler sağlama.</p> <p><i>Maddeler halinde 2-5 adet</i></p> <p>1. To help students create a conceptual and in-depth understanding of the convergence phenomena and its strategic implications in related industries.</p> <p>2. To provide a series of concepts and frameworks that students may apply to strategic problems they may encounter after the graduation.</p>			
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar:</p> <p>I. Teknolojik yakınsama ile ilişkili sektörel dinamikleri anlamak için gerekli bilgi ve becerisi.</p> <p>II. Özellikle yüksek teknoloji endüstrileri için yakınsamanın teknolojik etkilerinin iş stratejileri üzerindeki etkilerini anlamak ve tespit etme bilgi ve becerisi.</p> <p>III. Yakınsama rekabeti ile karşılaşılan işler için stratejik seçenekler geliştirme yeteneği.</p> <p><i>Maddeler halinde 4-9 adet</i></p> <p>Students who successfully pass this course gain knowledge, skills and proficiency in the following subjects:</p> <p>I. Knowledge and ability to understand the industry dynamics in relation to technological convergence,</p> <p>II. Ability to identify and evaluate the technological implications of convergence on business strategies, especially in high-tech industries.</p> <p>III. Ability to develop strategic alternatives for a business facing convergent competition.</p>			

<b>Kaynaklar</b> (Other References) <u>Maddeler halinde en çok 5 adet</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartwright, P. A. 2002. Only converge: Networks and connectivity in the information economy, Business Strategy Review, Vol. 13:2, pp. 59-64.</li> <li>• Christensen, F. J. And Maskell, P. 2003. The Industrial Dynamics of the New Digital Economy, London: Edward Elgar.</li> <li>• Day, G.S., Schoemaker, P. J.H. 2000. Wharton on Managing Emerging Technologies, NJ: John Wiley &amp; Sons.</li> <li>• Eisenmann T., Parker, G. and M. W. Van Alstyne. 2006. Strategies for Two-Sided Markets,” Harvard Business Review, November.</li> <li>• Yoffie, D., and Kwak, M. 2002. Judo Strategy: 10 Techniques for Beating a Stronger Opponent, Business Strategy Review 13, no. 1, p. 20-30.</li> </ul>																													
<b>Ödevler ve Projeler</b> (Homework & Projects)	Türkiye veya seçilen başka bir ülkedeki yakınsayan bir endüstrinin, oyuncularını, bu endüstrideki oyuncuların stratejik hareketleri ve rekabetçi tekliflerin nitel ve nicel endüstri verilerinin toplanmasıyla analizi. Analysis of a converging industry in Turkey or a country of choice with players, strategic moves and competitive offers based on collecting quantitative and qualitative industry data.																													
<b>Laboratuvar Uygulamaları</b> (Laboratory Work)	- -																													
<b>Bilgisayar Kullanımı</b> (Computer Use)	Elektronik kütüphane kaynakları ve İnternet’i tarayarak literatür incelemesi yapmak. Microsoft Office kullanarak ders materyaline ilişkin kısa yorum makaleleri ve sunumlar hazırlamak. Literature survey from digital library resources and the İnternet. Preparation of short reflection papers and presentations on the course materials using Microsoft Office.																													
<b>Diğer Uygulamalar</b> (Other Activities)	<b>Çeşitli endüstri oyuncularından konuşmacılar:</b> Ders sırasında örnekler ve vaka çalışmaları ile incelenecek endüstriler: tüketici elektroniği (akıllı telefonlar, DVR cihazları, video oyunları, Kişisel bilgisayarlar), yazılım (işletim sistemleri, sanallaştırma), İnternet-tabanlı işler (e-ticaret, online video, sosyal ağlar, tarayıcılar, uygulama dükkanları), yarı-iletkenler, telekomünikasyon (mobile ve sabit), biyoteknoloji, perakende finansal servisler (internet ve mobil bankacılık, mobil ödeme sistemleri). <b>Speakers from various industry players:</b> Industries covered during the course with examples and case studies include: consumer electronics (smartphones, DVRs, videogames, personal computers), software (operating systems, virtualization), İnternet-based businesses (e-commerce, online video, social networking, browsers, app stores), semi-conductors, telecommunications (mobile and fixed), biotechnology, retail financial services (internet and mobile banking, mobile payment systems).																													
<b>Başarı Değerlendirme Sistemi</b> (Assessment Criteria)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="531 1281 914 1346">Faaliyetler (Activities)</th> <th data-bbox="914 1281 1086 1346">Adedi* (Quantity)</th> <th data-bbox="1086 1281 1503 1346">Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="531 1346 914 1406">Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)</td> <td data-bbox="914 1346 1086 1406">1</td> <td data-bbox="1086 1346 1503 1406">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="531 1406 914 1467">Kısa Sınavlar (Quizzes)</td> <td data-bbox="914 1406 1086 1467"></td> <td data-bbox="1086 1406 1503 1467"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="531 1467 914 1527">Ödevler (Homework)</td> <td data-bbox="914 1467 1086 1527">1</td> <td data-bbox="1086 1467 1503 1527">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="531 1527 914 1588">Projeler (Projects)</td> <td data-bbox="914 1527 1086 1588"></td> <td data-bbox="1086 1527 1503 1588"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="531 1588 914 1648">Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)</td> <td data-bbox="914 1588 1086 1648">1</td> <td data-bbox="1086 1588 1503 1648">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="531 1648 914 1709">Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)</td> <td data-bbox="914 1648 1086 1709"></td> <td data-bbox="1086 1648 1503 1709"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="531 1709 914 1769">Diğer Uygulamalar (Other Activities)</td> <td data-bbox="914 1709 1086 1769"></td> <td data-bbox="1086 1709 1503 1769"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="531 1769 914 1863">Final Sınavı (Final Exam)</td> <td data-bbox="914 1769 1086 1863">1</td> <td data-bbox="1086 1769 1503 1863">50</td> </tr> </tbody> </table>	Faaliyetler (Activities)	Adedi* (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	20	Kısa Sınavlar (Quizzes)			Ödevler (Homework)	1	10	Projeler (Projects)			Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	20	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)			Diğer Uygulamalar (Other Activities)			Final Sınavı (Final Exam)	1	50		
Faaliyetler (Activities)	Adedi* (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)																												
Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	20																												
Kısa Sınavlar (Quizzes)																														
Ödevler (Homework)	1	10																												
Projeler (Projects)																														
Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	20																												
Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)																														
Diğer Uygulamalar (Other Activities)																														
Final Sınavı (Final Exam)	1	50																												

\*Yukarıda Belirtilen Sayılar En Az Değerler Olup, Yerine Getirilmesi Zorunludur.

## DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Giriş	I
2	Ağ Endüstrilerinde Kaynak Bağımlılığı, 'Judo' Rekabeti ve Birlikte Rekabet	II, III
3	Ağ Endüstrilerinde İşlem Maliyetleri, İş Modelleri ve Değer Yaratmak	II, III
4	Yakınsamanın Temelleri ve Tarihi	I
5	Yakınsamanın Teknolojik ve İş Yönleri	I
6	Çok Taraflı Platformları Oluşturmak, Pazarlamak ve Onlarla Rekabet Etmek	II, III
7	Dijital Yakınsama: Mobil İletişim ve İnternet	II, III
8	Ürün Yakınsaması ve Yeni Teknolojileri Ticarileştirmek	II
9	Süreç Yakınsaması ve Değer Zincirinin Yakınsayan Endüstrilerde Yeniden Ayarlanması	II
10	Telekom, Medya ve Eğlence Sektörlerinde Yakınsama	III
11	Finans, Kimya, Biyoteknoloji ve Diğer Sektörlerde Yakınsama	III

## COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Introduction	I
2	Resource Dependence, 'Judo' Competition and Co-opetition in Network Industries	II, III
3	Transaction Costs, Business Models and Value Creation in Network Industries	II, III
4	Fundamentals and History of Convergence	I
5	Technological and Business Aspects of Convergence	I
6	Establishing, Marketing and Competing Multi-sided Platforms	II, III
7	Digital Convergence: İnternet and Mobile Communications	II, III
8	Product Convergence and Commercializing New Technologies	II
9	Process Convergence and Value Chain Realignment in Converging Industries	II
10	Convergence in Telecoms, Media and Entertainment	III
11	Convergence in Finance, Chemistry, Biotechnology and Other Industries	III

## Dersin İşletme ve Teknoloji Yönetimi 2. Öğretim Yüksek Lisans Programıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracığı bilgi, beceri ve yetkinlikler (programa ait çıktılar)	Katkı Düzeyi		
		1	2	3
i.	Lisans düzeyinde edinilen bilgilerin ilgili olduğu sosyal ve teknik alanlarda disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme, İşletme ve Teknoloji Yönetimi alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme ( <i>Bilgi</i> ).		X	
ii.	İşletme ve Teknoloji Yönetimi çalışma alanlarında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme, farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirip yorumlayarak yeni bilgiler oluşturabilme ve karşılaşılan sorunları, araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilir ( <i>Beceri</i> ).			X
iii.	İşletme ve Teknoloji Yönetimi çalışma alanları ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı, bilgi ve becerilerini eleştirel bir yaklaşımla değerlendirip, öğrenme sürecini yönlendirerek, bağımsız olarak yürütme, karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirerek sorumluluk alıp, liderlik yaparak çözüm üretebilme ( <i>Bağımsız Çalışabilme, Sorumluluk Alabilme ve Öğrenme Yetkinliği</i> ).			X
iv.	Teknoloji Yönetimi ve İşletme çalışma alanlarındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel-nitel veriler ile destekleyerek, gerekli düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanarak, sosyal ilişkileri eleştirel bir bakış açısı ile inceleyerek geliştirip, gerektiğinde değiştirerek, alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme ( <i>İletişim ve Sosyal Yetkinlik</i> ).	X		
v.	Bir yabancı dili yeterli düzeyde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme, kendi çalışmalarını, Teknoloji Yönetimi ve İşletme alanlarındaki uluslararası platformlarda, yazılı, sözlü ve/veya görsel olarak aktarabilme ( <i>Yabancı Dilde İletişim ve Sosyal Yetkinlik</i> ).			
vi.	İşletme ve Teknoloji Yönetimi çalışma alanları ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme, bu değerleri öğretebilme, ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme, özümlediği bilgiyi, problem çözüme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme ( <i>Alana Özgü Yetkinlik</i> ).		X	

1: Az, 2: Kısmî, 3: Tam

### Relationship Between the Course and Business and Technology Management 2<sup>nd</sup> Education Graduate Program Curriculum

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
i.	Grasping interdisciplinary interaction related to social and technical fields in undergraduate level and developing and intensifying the current knowledge in that area of Business and Technology Management ( <i>Knowledge</i> ).		X	
ii.	By means of ability to use theoretical and practical information related to the area of Business and Technology Management to combine and interpret them with information from different disciplines producing new information and solving the faced problems by related searching methods ( <i>Skill</i> ).			X
iii.	By means of the ability to critically analyze knowledge, skills and also a study related to the area of Business and Technology Management that requires expertise on that area, directing and continuing independently, developing new strategies for the problems that are not foreseen and taking the responsibilities together with fulfilling the leader role, the ability to produce solutions for that problems ( <i>Competence to Work Independently, Competence to Take Responsibility, Competence to Learning</i> ).			X
iv.	By means of the ability to promote current development and studies by supporting with qualitative and quantitative data in the area of Business and Technology Management and to use computer software together with information and communication technologies with a required level, critical analyzing, developing and altering, if required, social relationships and the norms directing these relationships, establishing written oral and visual communication with groups within one's or different fields ( <i>Communication and Social Competency</i> ).	X		
v.	Proficiency in a foreign language and establishing written, oral and visual communication with that language for presenting one's studies in the international environment ( <i>Communication and Social Competency</i> ).			
vi.	By means of the ability to inspect the steps like gathering, interpreting, implementing and announcing related data with the area of Business and Technology Management by overseeing scientific, cultural and ethical norms, teaching these norms, developing strategy, policy and action plans in related subjects and evaluating the obtained results by making the use of quality processes, using the gathered information and solving problems and/or implementation skills in the interdisciplinary strategies ( <i>Area Specific Competency</i> ).		X	

1: Little, 2: Partial, 3: Full

<u>Düzenleyen (Prepared by)</u> Y.Doç.Dr. Deniz TUNÇALP	<u>Tarih (Date)</u> 30.04.2012	<u>İmza (Signature)</u>
--	-----------------------------------	-------------------------