

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)

| Dersin Adı | | Course Name | | |
|--|---|--|---|---------------------------------|
| Ulusal Rekâbet için Teknoloji Yönetimi | | Technology Management for National Competitiveness | | |
| Kodu (Code) | Dönem (Semester) | Kredisi (Local Credits) | AKTS Kredisi (ECTS Credits) | Ders Seviyesi (Course Level) |
| İTY 514SE İTY 514S | 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) | İngilizce – Türkçe (English – Turkish) | |
| Dersin İçeriği (Course Description) | Teknoloji ve yenilik, kurumsal kârlılık için önemli kaynaklardır. Onlar salt mal ve hizmet üretimi için temel sağlamaz, aynı zamanda firmanın faaliyetlerini de tanımlar ve şekillendirir. Düzgün bir şekilde yönetilirse, teknolojik yenilikler firmalara rekabet avantajı sağlayan birincil kaynak olurlar. Bu ders firmaların başarısında teknoloji ve inovasyonun stratejik rolünü ortaya koyar. <i>30-60 kelime arası</i> | | | |
| Dersin Amacı (Course Objectives) | 1. Öğrencilerin teknolojik yeniliği yönetmek için güçlü bir kavramsal temeli geliştirmelerine yardımcı olmak. 2. Firmaların teknoloji tabanlı ürün ve hizmetlerden nasıl değer yaratabileceği, ticarileştirebileceği ve kazanç yaratabileceğine ilişkin analizleri yapabilmek için kavram ve çerçeveleri tanıtmak. 3. Öğrencilere teknolojinin pazara hangi yollarla getirildiğini anlamalarını sağlamak. <i>Maddeler halinde 2-5 adet</i> | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes) | 1. To help students develop a strong conceptual foundation for managing technological innovation 2. To introduce concepts and frameworks for analyzing how firms can create, commercialize and capture value from technology-based products and services. 3. To provide students with an understanding of the ways in which technology is brought to market. <i>Maddeler halinde 4-9 adet</i> | | | |
| | Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar: I. Gelişmekte olan teknolojilerin yönetsel etkilerini ve geleceğini değerlendirmek. II. Yenilik yoluyla rekabet avantajı kazanmak için fırsatları belirlemek ve değerlendirmek. III. Yeni teknolojiler dağıtmak için bir strateji geliştirmek. IV. Uygulamaya geçirilen teknolojinin nasıl sahipleneceğini anlamak. V. Firmanın yenilikçi yeteneklerinin artırılması. Students who successfully pass this course gain knowledge, skills and proficiency in the following subjects: I. Assess the prospects and managerial implications of emerging technologies; II. Identify and evaluate opportunities to gain competitive advantage through innovation; III. Develop a strategy for deploying new technologies; IV. Understand how to appropriate the value of the technologies being deployed; V. Nurture the innovative capabilities of the firm. | | | |

| | | | |
|---|---|--------------------------|---|
| Kaynaklar (Other References) <i>Maddeler halinde en çok 5 adet</i> | <ul style="list-style-type: none"> Management Information Systems and for the Information Age, McGraw Hill, 8th Ed., Haag, S and Cummings, M, 2010. Managing strategic innovation and change : a collection of readings / [edited by] Michael L. Tushman, Philip Anderson, New York : Oxford University Press, 1997. [Library RBR]. Managing Innovation: Integrating technological, market and organizational change, 2nd edition, by Joe Tidd, John Bessant and Keith Pavitt (2001), John Wiley and Sons. Innovation management : Strategies, implementation and profits / by Allan Afuah, New York : Oxford University Press, 1997. | | |
| Ödevler ve Projeler (Homework & Projects) | | | |
| Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work) | - | | |
| Bilgisayar Kullanımı (Computer Use) | Microsoft Office Programları (Word, PowerPoint). | | |
| Diğer Uygulamalar (Other Activities) | - | | |
| Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria) | Faaliyetler (Activities) | Adedi* (Quantity) | Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %) |
| | Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams) | 1 | 40 |
| | Kısa Sınavlar (Quizzes) | | |
| | Ödevler (Homework) | | |
| | Projeler (Projects) | | |
| | Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project) | | |
| | Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work) | | |
| | Diğer Uygulamalar (Other Activities) | | |
| | Final Sınavı (Final Exam) | 1 | 60 |

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

DERS PLANI

| Hafta | Konular | Dersin Çıktıları |
|-------|---|-------------------|
| 1 | Teknoloji yönetimine giriş | I, III |
| 2 | Yeni teknolojiler ile rekabet avantajı | I, II |
| 3 | Teknolojik Dönüşüm Yönetimi | II, III |
| 4 | Standartlar ve network dışsallıkları | II, IV |
| 5 | Yeniliğin fiyatlandırılması | III, IV, V |
| 6 | Fikri mülkiyet | II |
| 7 | Endüstriyel AR-GE Yönetimi | I, II, III, IV, V |
| 8 | Yaratıcılık ve Örgütsel Öğrenme yönetmi | I, II, III, IV |
| 9 | İttifaklar, ağlar, ilişkiler | I, II, V |
| 10 | İleri Teknoloji Ortaklıkları | III, IV, V |
| 11 | Öğrenci yönetimli konular | III, IV, V |

COURSE PLAN

| Weeks | Topics | Course Outcomes |
|-------|---|-------------------|
| 1 | Introduction to technology management | I, III |
| 2 | Competitive advantages through new technologies | I, II |
| 3 | Managing Technological Transitions | II, III |
| 4 | Standards and network externalities | II, IV |
| 5 | Profiting from innovation | III, IV, V |
| 6 | Intellectual Property | II |
| 7 | Managing Industrial R&D | I, II, III, IV, V |
| 8 | Managing Creativity and Organizational Learning | I, II, III, IV |
| 9 | Alliances, networks, relationships | I, II, V |
| 10 | High-Technology Ventures | III, IV, V |
| 11 | Student-Led Topic | III, IV, V |

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>). | | | |
| 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>). | | | |
| 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>). | | X | |
| 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 çözme 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 2nd 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>). | | | |
| 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>). | | | |
| 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>). | | X | |
| 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> Prof.Dr. Özgür KAYALICA | <u>Tarih (Date)</u> 30.04.2012 | <u>İmza (Signature)</u> |
|--|-----------------------------------|-------------------------|