

TIM 513 – Teknoloji Öngörüsü

Dersin Kodu: TIM 513				Dersin Adı: Teknoloji Öngörüsü			
Yarıyılı	D + U + L	Kredisi	AKTS	Dersin Dili	Dersin Türü	İşleniş Yöntemi	Ön Koşulları
1	3+0+0	3	6	İngilizce	Zorunlu	Konferans	-
Dersin Amacı		Teknoloji öngörüsü teknik ve yöntemlerini öğretmek.					
Dersin İçeriği		Teknoloji tahmini ve öngörüsünün tanımı ve türleri. Ülke, sektör ve firma düzeyinde teknoloji öngörüsü. Teknoloji öngörüsü teknik ve yöntemleri; Delphi Yöntemi ve Senaryo Planlaması. Teknoloji öngörüsünde kapsam belirleme ve planlama, Teknoloji öngörüsünün teknoloji strateji ve politikaları açısından rolü ve kullanımı. Dünyadan ve Türkiye'den teknoloji öngörüsü uygulama örnekler.					
Dersin Öğrenme Çıktıları		1- Teknoloji tahmini, teknoloji öngörüsü, senaryo planlaması, Delphi araştırması, kavramlarını öğrenmek, farklılıklarını ve özelliklerini kavramak, 2- Teknoloji öngörüsü yöntemlerini tanımak ve uygulama alan ve tekniklerini kavramak, 3- Teknoloji öngörüsü ile bilim teknoloji politikaları, teknoloji ve yenilik stratejileri arasındaki ilişkileri öğrenmek ve bu bağlamda teknoloji öngörüsünün yarar ve önemini kavramak, 4- Teknoloji öngörüsü tasarım, uygulama süreçlerini uygulayarak, teknoloji öngörü yöntemlerini kullanabilmek, 5- Teknoloji öngörüsünün dünyada ve ülkemizdeki örnek uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, kritik teknolojilerin geleceği konusunda profesyonel bir anlayışa sahip olmak.					
Dersin ISCED Kategorisi		22- Humanities (%20), 31- Social and Behavioral Sciences (%70), 52-Mühendislik(%10)					
Ders Kitabı		The Handbook of Technology Foresight: Concepts and Practice", 2008, Edited by Luke Georghiou, Jennifer Cassingena Harper, Michael Keenan, Ian Miles, Rafael Popper, Edward Elgar Publishing.					
Yardımcı Kaynaklar		IPTPS, 2004, New horizons and challenges for future-oriented technology analysis: proceedings of the EU- US scientific seminar: new technology foresight, forecasting & assessment methods European commission, New York: American Elsevier,					

HAFTALIK KONULAR

Hafta	Teorik Ders Konuları	Uygulama / Laboratuvar Konuları
1	Teknoloji öngörüsü ile ilgili temel kavramlar, Teknoloji öngörüsü ve tahmini arasındaki farklar	
2	Teknoloji Öngörüsünün özellikleri, faydaları	
3	Teknoloji öngörüsü metodolojisi – Yöntemler 1 – Delphi araştırması	
4	Teknoloji öngörüsü metodolojisi – Yöntemler 1 – Delphi araştırması örnekleri ve uygulaması	
5	Teknoloji öngörüsü metodolojisi – Yöntemler 2 – Senaryo Planlama	
6	Teknoloji öngörüsü metodolojisi – Yöntemler 2 – Senaryo Planlama örnekleri ve uygulaması	
7	Teknoloji öngörüsüyle ilgili diğer yöntemler	
8	Ara Sınav	
9	Teknoloji Öngörüsünde kapsam belirleme ve planlama	
10	Teknoloji öngörüsü çıktılarının politika ve strateji tasarımında uygulanması	
11	Dünyadan Teknoloji Öngörüsü örnekleri - karşılaştırmalar	
12	Türkiye'den Teknoloji Öngörüsü örnekleri ve yansımaları	
13	Teknoloji öngörüsü uygulayıcıları ile bir değerlendirme	
14	Teknoloji Öngörüsünde yeni yaklaşımlar	

DERSİN DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

	Etkinlikler	Adet	Katkı Oranı (%)
Yarıyıl İçi Çalışmaları	Kısa Sınavlar	0	0
	Dönem Ödevi / Projesi	1	15
	Raporlar	0	0
	Bitirme Tezi/Projesi	0	0
	Seminer	0	0
	Dönem içi Ödevler	0	0

	Sunum	1	10
	Arasınavlار	1	20
	Proje	0	0
	Laboratuvar	0	0
	Diğer –Sınıf Egzersizleri	10	20
YARIYIL SONU SINAVI		1	35
Toplam			100

DERSİN TEKNOLOJİ VE İNOVASYON YÖNETİMİ PROGRAMI KAZANIMLARINA (ÇIKTILARINA) KATKISI

	Program Kazanımları (Çıktıları)	1	2	3
1	Teknoloji ve inovasyon yönetiminin temel kavramlarını ve araçlarını uzmanlık düzeyinde kavrayabilmek ve uygulayabilmek.			
2	Teknolojik gelişmeleri ulusal ve küresel boyutlarda izleyebilmek, çözümlenerek yorumlayabilmek ve kurumları stratejik olarak bu gelişmelere göre yönlendirebilmek.			■
3	Yeni ürün ve süreç geliştirme için gerekli bilgilere ulaşmak, bu bilgiyi kurum içinde en etkin biçimde paylaşabilmek.		■	
4	Günümüzdeki teknolojik gelişmeleri çözümlenerek, gelecekteki olası gelişmeleri öngörerek makro ve mikro düzeyde teknoloji stratejileri ve politikaları geliştirebilmek.			■
5	Etkili yeni ürün ve süreç geliştirme projelerini etkin bir şekilde gerçekleştirmeye yönelik olarak doğru proje yönetimi tekniklerini kullanabilmek.			
6	Yenilikçi ve yaratıcı fikirler üretebilmek ve bu fikirleri uygulamaya geçirebilmek.			■
7	Girişimci, yeniliklere açık, yaşam boyu öğrenme davranışı kazanmak.		■	
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanmak.			■
9	En az 1 yabancı dili mesleki ve akademik yaşamda etkin biçimde kullanmak.		■	

Katkı Derecesi: 1 düşük, 2 orta, 3 yüksek

AKTS - İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİKLER	Sayı	Süre (Saat)	İş Yüğü
Ders Süresi	14	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil)	1	20	20
Kısa Sınavlar	0	0	0
Dönem Ödevi / Projesi	1	24	24
Raporlar	0	0	0
Bitirme Tezi/Projesi	0	0	0
Seminer	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma Süresi	13	2	26
Ödevler	3	3	6
Sunum	1	1	6
Arasınavlار (Hazırlık Süresi Dahil)	1	2	24
Proje	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Toplam İş Yüğü			150
Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25)			6

Revizyon/Tarih 28.12.2014	Koordinatör / HAZIRLAYAN Prof. Dr. Hacer Ansal	ONAYLAYAN Prof. Dr. Ergül Akçakaya
------------------------------	---	---------------------------------------