

1. Ders Tanımlama

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	TOS302 GİRİŞİMCİLİK VE REKABET EDİLEBİLİRLİK
Dersin Yarıyılı	3
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Bilim ve Teknolojide geçmişten günümüze gelişmeler, Dünya ve Türkiye’den bilimsel ve teknolojik gelişmelere örnekler, Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş, Klasik sanayi, ileri teknoloji ve Ar-Ge boyutu, İnovasyon Nedir? İnovasyon çeşitleri nelerdir? Örneklemeler, İnovasyon yenilikçilik midir? İnovasyonu Ar-Ge’den ayıran özellikler nelerdir? İnovasyonda ülke örnekleri, Fikri Mülkiyet Hakları ve İnovasyon Politikamız, Kamuda İnovasyon, Girişimcilik ve kuralları KOBİ Tanımı, Teşvik Yasası,Devlet Destek ve Teşvikleri ve bunları veren kurum ve kuruluşlar; (KOSGEB, TÜBİTAK, İŞKUR, Bilim Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Tarım Bakanlığı) Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, Organize Sanayi Bölgeleri, Teknoparklar, Yapılması gerekenler.
Temel Ders Kitabı	Drucker, P., “Innovation and Entrepreneurship”, Harper (2006)
Yardımcı Ders Kitapları	Ekonomi ve İşletme Bölümlerinde “Introduction to Business” genel başlığı altında kullanılan kitaplar bu derse uygun görünse bile, bu birinci sınıf kitapları, mühendisliğin ileri sınıflarındaki öğrenciler için uygun olmayabilir. İşlenen konulara göre aşağıdaki kitaplardan okuma parçaları verilmesi daha uygundur. 1. Drucker, P., “Management”, Harper Business (2008). 2. Kotler, P. , “Kotler on Marketing”, Free Press (1999). 3. Cosby, P. B. , “Quality and Me”, Jossey-Bass (1999). 4. Porter, M. E. “On Competition”, Harvard Business School Press (2008).
Dersin Kredisi (AKTS)	3
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Dersin ön koşulu bulunmamaktadır.
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Dersin Amacı ve Hedefi	Bu ders, mühendislik becerilerine ve teknoloji bilgisine sahip öğrenciye, inovatif bir düşüncenin bir ürün veya hizmet haline ve bu ürün veya hizmetin bir iş haline dönüşmesi için gerekli temel kavramları vermek için tasarlanmıştır. Bu temel kavramlar, ekonomi, piyasa, rekabet, talep, ürün veya hizmetin fizibilitesi ve işin finansmanı, tasarımı, organizasyon, pazar ve pazarlama ile kaliteden ibarettir. Amaç, mühendislik temel formasyonuna sahip öğrencinin, aynı zamanda bir iş adamı gibi de düşünebilmesini sağlamaktır.
Dersin Öğrenim Çıktıları	Dersi alan öğrenci, bir ürün veya hizmetin piyasada başarılı olabilmesi için sahip olması gereken özellikleri bilecek, ürün veya hizmetten çıkarak bir fizibilite ve iş planı yapabilecektir. İş akışını ve bu akışın gerektirdiği organizasyonu tasarlayabilecek; tedarik, üretim, pazarlama, nakit akışı, organizasyon ve bütün süreçlerde kalite planlamasını yapabilecek, ürünü ve planı değişen şartlara göre revize edebilecek; özetle mühendislik formasyonuna ek olarak başarılı bir iş adamı gibi davranmanın

	temel niteliklerini kazanacaktır.
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Dersin Haftalık Dağılımı	<p>Bilim ve Teknolojide geçmişten günümüze gelişmeler, Dünya ve Türkiye’den bilimsel ve teknolojik gelişmelere örnekler, Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş.</p> <p>1. Hafta</p> <p>Bilim ve Teknolojide geçmişten günümüze gelişmeler, Dünya ve Türkiye’den bilimsel ve teknolojik gelişmelere örnekler, Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş.</p> <p>2. Hafta</p> <p>Klasik sanayi, ileri teknoloji ve Ar-Ge boyutu, İnovasyon Nedir? İnovasyon çeşitleri nelerdir? Örneklemeler, İnovasyon yenilikçilik midir? İnovasyonu Ar-Ge’den ayıran özellikler nelerdir? İnovasyonda ülke örnekleri, Fikri Mülkiyet Hakları ve İnovasyon Politikamız, Kamuda İnovasyon.</p> <p>3. Hafta</p> <p>Klasik sanayi, ileri teknoloji ve Ar-Ge boyutu, İnovasyon Nedir? İnovasyon çeşitleri nelerdir? Örneklemeler, İnovasyon yenilikçilik midir? İnovasyonu Ar-Ge’den ayıran özellikler nelerdir? İnovasyonda ülke örnekleri, Fikri Mülkiyet Hakları ve İnovasyon Politikamız, Kamuda İnovasyon.</p> <p>4. Hafta</p> <p>Klasik sanayi, ileri teknoloji ve Ar-Ge boyutu, İnovasyon Nedir? İnovasyon çeşitleri nelerdir? Örneklemeler, İnovasyon yenilikçilik midir? İnovasyonu Ar-Ge’den ayıran özellikler nelerdir? İnovasyonda ülke örnekleri, Fikri Mülkiyet Hakları ve İnovasyon Politikamız, Kamuda İnovasyon.</p> <p>5. Hafta</p> <p>Klasik sanayi, ileri teknoloji ve Ar-Ge boyutu, İnovasyon Nedir? İnovasyon çeşitleri nelerdir? Örneklemeler, İnovasyon yenilikçilik midir? İnovasyonu Ar-Ge’den ayıran özellikler nelerdir? İnovasyonda ülke örnekleri, Fikri Mülkiyet Hakları ve İnovasyon Politikamız, Kamuda İnovasyon.</p> <p>6. Hafta</p> <p>1. Ara sınav</p> <p>7. Hafta</p> <p>Girişimcilik ve kuralları, KOBİ Tanımı, Teşvik Yasası, Devlet Destek ve Teşvikleri ve bunları veren kurum ve kuruluşlar; (KOSGEB, TÜBİTAK, İŞKUR, Bilim Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı , Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Tarım Bakanlığı).</p> <p>8. Hafta</p> <p>Girişimcilik ve kuralları, KOBİ Tanımı, Teşvik Yasası, Devlet Destek ve Teşvikleri ve bunları veren kurum ve kuruluşlar; (KOSGEB, TÜBİTAK, İŞKUR, Bilim Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı , Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Tarım Bakanlığı).</p> <p>9. Hafta</p> <p>Girişimcilik ve kuralları, KOBİ Tanımı, Teşvik Yasası, Devlet Destek ve Teşvikleri ve bunları veren kurum ve kuruluşlar; (KOSGEB, TÜBİTAK, İŞKUR, Bilim Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı , Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Tarım Bakanlığı).</p> <p>10. Hafta</p> <p>Girişimcilik ve kuralları, KOBİ Tanımı, Teşvik Yasası, Devlet Destek ve Teşvikleri ve bunları veren kurum ve kuruluşlar; (KOSGEB, TÜBİTAK, İŞKUR, Bilim Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı , Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Tarım Bakanlığı).</p> <p>11. Hafta</p>

	<div>Girişimcilik ve kuralları, KOBİ Tanımı, Teşvik Yasası, Devlet Destek ve Teşvikleri ve bunları veren kurum ve kuruluşlar; (KOSGEB, TÜBİTAK, İŞKUR, Bilim Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı , Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Tarım Bakanlığı).</div> <div>12. Hafta</div> <div>13. Hafta</div> <div>14. Hafta</div> <div>2. Ara sınav</div> <div>Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, Organize Sanayi Bölgeleri, Teknoparklar, Yapılması gerekenler.</div>																																																												
<div>Öğretim Faaliyetleri</div> <div>(Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)</div>	<div>Haftalık teorik ders saati</div> <div>İnternette tarama, kütüphane çalışması</div> <div>Rapor hazırlama</div> <div>Sunu hazırlama</div> <div>Sunum</div> <div>Ara sınav ve ara sınava hazırlık</div> <div>Final sınavı ve final sınavına hazırlık</div>																																																												
<div>Değerlendirme Ölçütleri</div>	<table><tr><td></td><td>Sayısı</td><td>Toplam Katkısı (%)</td></tr><tr><td>Ara sınav</td><td>2</td><td>40</td></tr><tr><td>Ödev</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Uygulama</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Projeler</td><td>1</td><td>20</td></tr><tr><td>Pratik</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Kısa Sınav</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)</td><td></td><td>60</td></tr><tr><td>Finalin Başarıya Oranı (%)</td><td></td><td>40</td></tr><tr><td>Devam Durumu</td><td></td><td></td></tr></table>		Sayısı	Toplam Katkısı (%)	Ara sınav	2	40	Ödev	0	0	Uygulama	0	0	Projeler	1	20	Pratik	0	0	Kısa Sınav	0	0	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60	Finalin Başarıya Oranı (%)		40	Devam Durumu																																
	Sayısı	Toplam Katkısı (%)																																																											
Ara sınav	2	40																																																											
Ödev	0	0																																																											
Uygulama	0	0																																																											
Projeler	1	20																																																											
Pratik	0	0																																																											
Kısa Sınav	0	0																																																											
Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60																																																											
Finalin Başarıya Oranı (%)		40																																																											
Devam Durumu																																																													
<div>Dersin İş Yüğü</div>	<table><tr><td>Etkinlik</td><td>Toplam Hafta Sayısı</td><td>Süre (Haftalık Saat)</td><td>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</td></tr><tr><td>Haftalık teorik ders saati</td><td>14</td><td>3</td><td>28</td></tr><tr><td>Haftalık uygulamalı ders saati</td><td></td><td></td><td>0</td></tr><tr><td>Okuma Faaliyetleri</td><td></td><td></td><td>0</td></tr><tr><td>İnternette tarama, kütüphane çalışması</td><td>1</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>Materyal tasarlama, uygulama</td><td></td><td></td><td>0</td></tr><tr><td>Rapor hazırlama</td><td>1</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td>Sunu hazırlama</td><td>1</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>Sunum</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Ara sınav ve ara sınava hazırlık</td><td>2</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>Final sınavı ve final sınavına hazırlık</td><td>1</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>Diğer</td><td>1</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>Toplam iş yüğü</td><td></td><td></td><td>83</td></tr><tr><td>Toplam iş yüğü/ 25</td><td></td><td></td><td>3.32</td></tr><tr><td>Dersin AKTS Kredisi</td><td></td><td></td><td>3</td></tr></table>	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü	Haftalık teorik ders saati	14	3	28	Haftalık uygulamalı ders saati			0	Okuma Faaliyetleri			0	İnternette tarama, kütüphane çalışması	1	5	5	Materyal tasarlama, uygulama			0	Rapor hazırlama	1	10	15	Sunu hazırlama	1	5	5	Sunum	1	1	1	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	5	10	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	5	5	Diğer	1	5	5	Toplam iş yüğü			83	Toplam iş yüğü/ 25			3.32	Dersin AKTS Kredisi			3
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü																																																										
Haftalık teorik ders saati	14	3	28																																																										
Haftalık uygulamalı ders saati			0																																																										
Okuma Faaliyetleri			0																																																										
İnternette tarama, kütüphane çalışması	1	5	5																																																										
Materyal tasarlama, uygulama			0																																																										
Rapor hazırlama	1	10	15																																																										
Sunu hazırlama	1	5	5																																																										
Sunum	1	1	1																																																										
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	5	10																																																										
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	5	5																																																										
Diğer	1	5	5																																																										
Toplam iş yüğü			83																																																										
Toplam iş yüğü/ 25			3.32																																																										
Dersin AKTS Kredisi			3																																																										

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.					
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.					
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					
	4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					
	5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.					
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.				X	
	7	Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.					
	8	Bireysel çalışma becerisi.					
	9	Türkçe/İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma, yazılı raporları anlama ve sunum becerisi.				X	
	10	Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.					
	11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.					X
	12	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.					X
	13	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi.			X		
	14	Girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.					X
	15	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi.			X		
	16	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci.				X	
	17	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.					
	Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	Prof. Dr. Atilla Murathan (murathan@gazi.edu.tr)					

