

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Mühendislik ve Yönetim	ENM 440	8	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe / İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi ELİF DÜLGER
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üyesi ELİF DÜLGER,
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. Mehmet Taş
Dersin Kategorisi	
Dersin Amacı	Endüstri işletmelerinde insan, makine, malzeme, enerji kaynaklarını optimum kullanabilmeye yönelik sosyal, beşeri ve teknik konular içeren yönetim bilgisi vermek, işletmelerde kullanılan kaynaklar ve yönetimi ile proje yönetimine dair bilgiler verip, MS Project paket programında uygulamalar yapmak
Dersin İçeriği	Tarihsel deneyimler ve kazanımların ışığı altında Mühendislere öncelikle insan kaynakları ve sonra diğer kaynakların verimli kullanılmasında kullanılan metod, teknik, stratejiler ve örnekleri, mühendisler için önemi giderek artan proje temelli yönetim becerisi kazandırmak için PMBOK baz alınarak hazırlanmış proje yönetimi teorisi ve MS Project uygulamaları

#	Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1	Mühendisliği, amacını ve Endüstri Mühendisliğinin Yönetim ile ilişkisini tanımlar	Anlatım, Tartışma,	Sınav , Sözlü Sınav,
2	Yönetimin fonksiyonlarını açıklar	Anlatım, Tartışma,	Sınav , Sözlü Sınav,
3	Kaynak yönetimine ve insan kaynaklarının yönetimine dair geliştirilen yaklaşımları açıklar	Anlatım, Tartışma,	Sınav ,
4	Yönetici ve Lider kavramlarını yorumlar, Liderlik teorilerini tanımlar	Anlatım, Tartışma,	Sınav , Ödev,
5	Organizasyon ve Teknoloji kullanımına yönelik teorileri, araştırmaları açıklar	Anlatım, Tartışma,	Sınav ,
6	İnsan faktörünün önemini, motivasyon - insan ihtiyaçları ilişkisini tanımlar	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma,	Sınav , Ödev,
7	Proje kavramını, proje öğelerini, proje yönetiminin tarihçesini tanımlar	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma,	Sınav , Ödev,
8	Proje yaşam döngüsünü ve proje tanımlama dökümanı öğelerini açıklar	Anlatım, Tartışma,	Sınav , Ödev,
9	Proje Yönetim Süreçlerini, Proje gereksinimleri ve İş Kırılım Yapısını açıklar	Anlatım, Tartışma,	Sınav , Ödev,
10	Zaman çizelgesi geliştirir (CPM), zaman ve kapsam analizini yapar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama,	Sınav , Ödev,
11	MS Project_Ana Ekran Özelliklerini, Proje Planlamada Temel Özellikleri açıklar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
12	MS Project_Proje Boyunca Çalışma Günlerini Ayarlar, Para birimi değişikliği yapar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
13	MS Project_Aktivite tanımlar, kaynak oluşturur, aktivitelere kaynak ataması yapar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
14	MS Project_İş Kırılım Yapısı (WBS) Yapısı Oluşturur	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
15	MS Project_Aktivite Bazlı Maliyet Hesaplamasını hesaplar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
16	MS Project_Görevler Arası Bağlantıları düzenler, Proje Temelini (Baseline) Ayarlar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
17	MS Project_Kaynak Yük Durumunu İnceler, Kaynak Seviyelendirme ve Dengeleme yapar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
18	MS Project_Projenin Nakit Akışını (Cash Flow) raporlar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,
19	MS Project_Kazanılmış Değer (Earned Value) Analizi yapar	Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösterip Yaptırma,	Sınav , Ödev, Proje / Tasarım,

Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Mühendislik, yönetim, mühendislik yönetimi, yönetici ve lider kavramları, yönetim kademeleri	
2	Yönetim düşüncesinin tarihsel süreci, Klasik Yönetim Okulu (1880-1930) ve ilkeleri. Bilimsel yönetim ve Taylor. Yönetim türleri ve Fayol, Bürokrasi ve Weber, Klasik yönetime eleştiriler	
3	Neo Klasik Yönetim Teorisi (1930-1950) Bu düşüncenin varsayımı ve ilkeleri. Neo klasik düşüncenin eleştirisi	
4	a) Modern Yönetim Düşüncesi (1950-1980). Sistem yaklaşımı, Durumsallık yaklaşımı b) Post-modern örgüt yapıları (1980 sonrası) ve özellikleri, şebeke örgütler, Sanal ve Yalın örgütler ve sıfır hiyerarşi, Öğrenen örgütler ve Benchmarking, TKY	
5	Yönetim fonksiyonları: a) planlama b) Organize etme c) Koordine etme d) Yönelme (motivasyon) e) Denetleme (kontrol)	



Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
6	Organizasyon ve ilkeleri, organizasyon şemaları, koordinasyon ve ilkeleri	
7	Yöneltilme, Yönlendirme, Motivasyon ve önemi. Parasal ve diğer teşvikler	
8	Proje Yönetimine Giriş	
9	Proje Yaşam Döngüsü, Proje Yönetimi Süreçleri	
10	Kapsam Yönetimi, Zaman Yönetimi	
11	MS Project_Giriş_Proje Oluşturma, WBS Oluşturma, Kaynak Atama	
12	MS Project_Aktivite ve Maliyet Yönetimi	
13	MS Project_Görevler Arası Bağlantılar ve Proje Temelini (Baseline) Ayarlamaları	
14	MS Project_Kaynak Seviyelendirme, Kazanılmış Değer Analizi	

Kaynaklar	
Ders Notu	<p> Öğretim üyesinin basılmamış ders notları</p>
Ders Kaynakları	Koçel T., İşletme Yöneticiliği, İstanbul Beta A.Ş 2003 Koparal C., Yönetim ve Organizasyon, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No:1457 A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) Sixth Edition, Project Management Institute Proje Yönetimi Kılavuzu, İstanbul Sanayi Odası Kalite ve Teknoloji İhtisas Kurulu (ISO-KATEK) Yayınları, ISO Yayın No: 2011/22 Dülger E., Sarıyer A., Proje Teknikleri ve Uygulamaları, SAÜ Uzaktan Eğitim Ders Notları Tekir G., Proje Yönetimi, Çağlayan Kitabevi

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgilerini kullanarak karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini modelleyebilme ve çözebilme becerisi					
2	Karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ile modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi					
3	Endüstri Mühendisliği alanında 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				X	
4	Endüstri Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi					X
5	Endüstri Mühendisliği alanındaki karmaşık problemlerinin, araştırma konularının incelenmesi amacıyla deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi				X	
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi				X	
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi					
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi					
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi					
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi					X
11	Endüstri Mühendisliği alanındaki uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık					

Değerlendirme Sistemi	
Yarıyıl Çalışmaları	Katkı Oranı
1. Proje / Tasarım	100
	Toplam
1. Yıl İçinin Başarıya	40
1. Final	60
	Toplam
	100

AKTS - İş Yükü Etkinlik	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	16	3	48
Ara Sınav	1	10	10
Ödev	1	10	10
Final	1	14	14
		Toplam İş Yükü	130
		Toplam İş Yükü / 25 (Saat)	5,2
		Dersin AKTS Kredisi	5



Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri