

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Fundamentals of Engineering Management / Fundamentals of Engineering Management	
Ders Kodu / Course Code	MHY505	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Master with Thesis / Master with Thesis	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Mühendislik Yönetiminin Temelleri dersinin amacı, öğrencilere mühendislik projeleri ve organizasyonlarının yönetimi konusunda temel ilkeleri ve uygulamaları sağlamaktır. Bu ders, öğrencilere mühendislik yönetimi kavramlarını, fonksiyonlarını ve tekniklerini öğretmeyi hedefler. Liderlik, iletişim, karar verme ve problem çözme gibi becerilerin geliştirilmesine odaklanır. Aynı zamanda mühendislik yönetimi uygulamalarında etik, sürdürülebilirlik ve inovasyonun önemini vurgular. Dersin sonunda, öğrenciler mühendislik yönetimi prensiplerinde sağlam bir temele sahip olmalı ve bunları gerçek hayatta uygulayabilmelidir.	The objective of the course "Fundamentals of Engineering Management" is to provide students with a comprehensive understanding of the basic principles and practices of engineering management. The course aims to familiarize students with the concepts, functions, and techniques involved in managing engineering projects and organizations. It focuses on developing the necessary skills in leadership, communication, decision making, and problem-solving, which are essential for effective engineering management. The course also aims to emphasize the importance of ethical considerations, sustainability, and innovation in engineering management practices. By the end of the course, students should have a solid foundation in engineering management principles and be able to apply them in real-world scenarios.
İçeriği / Content	Mühendislik Yönetiminin Temelleri dersinin amacı, öğrencilere mühendislik projeleri ve organizasyonlarının yönetimi konusunda temel ilkeleri ve uygulamaları sağlamaktır. Bu ders, öğrencilere mühendislik yönetimi kavramlarını, fonksiyonlarını ve tekniklerini öğretmeyi hedefler. Liderlik, iletişim, karar verme ve problem çözme gibi becerilerin geliştirilmesine odaklanır. Aynı zamanda mühendislik yönetimi uygulamalarında etik, sürdürülebilirlik ve inovasyonun önemini vurgular. Dersin sonunda, öğrenciler mühendislik yönetimi prensiplerinde sağlam bir temele sahip olmalı ve bunları gerçek hayatta uygulayabilmelidir.	The objective of the course "Fundamentals of Engineering Management" is to provide students with a comprehensive understanding of the basic principles and practices of engineering management. The course aims to familiarize students with the concepts, functions, and techniques involved in managing engineering projects and organizations. It focuses on developing the necessary skills in leadership, communication, decision making, and problem-solving, which are essential for effective engineering management. The course also aims to emphasize the importance of ethical considerations, sustainability, and innovation in engineering management practices. By the end of the course, students should have a solid foundation in engineering management principles and be able to apply them in real-world scenarios.

Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Bulunmamaktadır	Not available
Staj Durumu / Internship Status	Staj durumu bulunmamaktadır	There is no internship status
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Kitap: "Inclusive Urban Design: Public Toilets" by Clara Greed	Kitap: "Inclusive Urban Design: Public Toilets" by Clara Greed
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof. Dr. Yılmaz GÖBENEZ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Mühendislik yönetimi kavramını anlama ve değerlendirme becerisi geliştirme.	Develop the ability to understand and evaluate the concept of engineering management.
2	Mühendislik projelerinin planlama, organizasyon, yönetim ve kontrol süreçlerini anlama ve uygulama becerisi geliştirme.	Develop the ability to plan, organize, manage, and control engineering projects.
3	İnsan kaynakları yönetimi, finansal yönetim, kalite yönetimi ve risk yönetimi gibi temel yönetim konularını mühendislik kontekstinde analiz etme becerisi geliştirme.	Analyze and apply fundamental management topics such as human resource management, financial management, quality management, and risk management in an engineering context.
4	Karar verme süreçlerini analiz etme, alternatifler arasında çok kriterli değerlendirme yapma ve etkili kararlar alma becerisi geliştirme.	Develop the ability to analyze decision-making processes, conduct multi-criteria evaluations among alternatives, and make effective decisions.
5	İleri düzey mühendislik yönetimi konularında güncel araştırmaları takip etme ve eleştirel bir perspektifle değerlendirme becerisi geliştirme.	Develop the ability to stay updated on current research in advanced engineering management and evaluate it from a critical perspective.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dersin Amacı ve Tanıtımı				
	Course Objectives and Introduction				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mühendislik Yönetimi Kavramları ve İlkeleri				
	Concepts and Principles of Engineering Management				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mühendislik Yönetimi Fonksiyonları				
	Functions of Engineering Management				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Liderlik ve İletişim				
	Leadership and Communication				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karar Verme ve Problem Çözme				
	Decision Making and Problem Solving				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje Yönetimi Temelleri				
	Fundamentals of Project Management				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje Planlama ve Takip				
	Project Planning and Tracking				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kaynak Yönetimi ve Maliyet Kontrolü				
	Resource Management and Cost Control				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Risk Yönetimi				
	Risk Management				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalite Yönetimi				
	Quality Management				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnsan Kaynakları Yönetimi				
	Human Resource Management				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnovasyon ve Teknoloji Yönetimi				
	Innovation and Technology Management				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Etik ve Sürdürülebilirlik				
	Ethics and Sustainability				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mühendislik Yönetimi Uygulamaları				
	Engineering Management Applications				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	76.00	76.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	72.00	72.00
Toplam / Total:	4	150.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes														
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.Mühendislik yönetimi kavramını anlama ve değerlendirme becerisi geliştirme. / Develop the ability to understand and evaluate the concept of engineering management.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2.Mühendislik projelerinin planlama, organizasyon, yönetim ve kontrol süreçlerini anlama ve uygulama becerisi geliştirme. / Develop the ability to plan, organize, manage, and control engineering projects.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.İnsan kaynakları yönetimi, finansal yönetim, kalite yönetimi ve risk yönetimi gibi temel yönetim konularını mühendislik kontekstinde analiz etme becerisi geliştirme. / Analyze and apply fundamental management topics such as human resource management, financial management, quality management, and risk management in an engineering context.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4.Karar verme süreçlerini analiz etme, alternatifler arasında çok kriterli değerlendirme yapma ve etkili kararlar alma becerisi geliştirme. / Develop the ability to analyze decision-making processes, conduct multi-criteria evaluations among alternatives, and make effective decisions.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

5.İleri düzey mühendislik yönetimi konularında güncel araştırmaları takip etme ve eleştirel bir perspektifle değerlendirme becerisi geliştirme. / Develop the ability to stay updated on current research in advanced engineering management and evaluate it from a critical perspective.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high