

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Software Deployment and Maintenance / Software Deployment and Maintenance	
Ders Kodu / Course Code	ESOF401	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	7.00	
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	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	English / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	1. Yazılım bakımının kavramları, ilkeleri ve teorileri. 2. Bir yazılım bakım mühendisinin mesleki, yasal ve etik sorumlulukları. 3. Yazılım bakım faaliyetinin çevresel ve sosyal etkisi. 4. Yazılım bakımıyla ilgili işletme ve yönetim teknikleri.	1. The concepts, principles and theories of software maintenance. 2. The professional, legal and ethical responsibilities of a software maintenance engineer. 3. The environmental and social impact of software maintenance activity. 4. Business and management techniques relevant to software maintenance.
İçeriği / Content	Bu modülün birincil amacı, öğrencileri yazılım bakımının ilkeleri, kavramları ve uygulamaları ile donatmaktır. Kurs, öğrencilere halihazırda konuşlandırılmış yazılım ve yazılım sistemlerini desteklemek için gerekli bilgileri vermeyi amaçlamaktadır. Kurs yönetiminin, dağıtılan yazılımın sürekli kullanımını desteklemek için öğrencilerin yeteneklerini güçlendirerek öğrencilerde güven oluşturma amaçlanmaktadır.	This module has the primary objective of equipping the learners with the principles, concepts and practices of software maintenance. The course is aimed at imparting the learners the necessary knowledge to support already deployed software and software systems. The course administration is aimed to create confidence in the learners by strengthening their capabilities to support sustained usage of the deployed software.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading		

Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		
--	--	--

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Programın sonunda öğrenciler şunları yapabilecek: 1. Yazılım bakımındaki sorunlara çözüm geliştirirken bilimsel ve mühendislik ilkelerini kullanabilecek. 2. Bilgisayar sistemlerinde uygun olmayan/yetersiz bakımdan kaynaklanan arızaları analiz edebilecek, bunları önlemenin yollarını bulabilecek. 3. Teknik bir risk değerlendirmesi oluşturmak için teknik bilgiyi uygulama. 4. Ticari bir risk değerlendirmesi oluşturmak için mesleki bilgileri uygulama.	At the end of the programme students should be able to: 1. Use scientific and engineering principles in the development of solutions to problems in software maintenance. 2. Analyse failures in computer systems due to inappropriate/poor maintenance devise ways to prevent them. 3. Apply technical knowledge to produce a technical risk assessment. 4. Apply professional knowledge to produce a commercial risk assessment.
---	--	--

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tanımlar ve terminoloji				
	Definitions and terminology				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakımın doğası				
	Nature of maintenance				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakım gereksinimi				
	need for maintenance				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakım maliyetlerinin çoğunluğu				
	Majority of maintenance costs				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılımın dönüşümü				
	Evolution of software				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakım kategorileri				
	The categories of maintenance				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize sınavı				
	Midterm exam				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım Bakımında Temel Konular				
	Key Issues in Software Maintenance				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teknik sorunlar, Yönetim sorunları				
	Technical issues, The management issues				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kullanıcı rollerini ve izinlerini tanımlama				
	defining user roles and permissions				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakım maliyeti tahmini				
	maintenance cost estimation				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım bakım ölçümü				
	Software maintenance measurement				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bakım Süreci (süreç ve faaliyetler)				
	Maintenance Process (process and activities)				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final exam				

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	10	8.00	80.00
Bireysel Çalışma / Self Study	5	1.00	5.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	1.00	1.00
Ev Ödevi / Homework	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	10	8.00	80.00
Toplam / Total:	29	21.00	169.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 169.00/25.00 = 6.76 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 169.00 / 25.00 = 6.76 ~

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.Programın sonunda öğrenciler şunları yapabilecek:											
1. Yazılım bakımındaki sorunlara çözüm geliştirirken bilimsel ve mühendislik ilkelerini kullanabilecek.											
2. Bilgisayar sistemlerinde uygun olmayan/yetersiz bakımdan kaynaklanan arızaları analiz edebilecek, bunları önlemenin yollarını bulabilecek.											
3. Teknik bir risk değerlendirmesi oluşturmak için teknik bilgiyi uygulama.											
4. Ticari bir risk değerlendirmesi oluşturmak için mesleki bilgileri uygulama. / At the end of the programme students should be able to:	4	5	4	4	3	5	5	3	4	5	4
1. Use scientific and engineering principles in the development of solutions to problems in software maintenance.											
2. Analyse failures in computer systems due to inappropriate/poor maintenance devise ways to prevent them.											
3. Apply technical knowledge to produce a technical risk assessment.											
4. Apply professional knowledge to produce a commercial risk assessment.											

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