

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Onarılabilir Sistemler	5120120	Güz	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı temel bakım kavramlarını ve bakım politika ve sistemlerini onarılabilir sistemler için uygulamaları ile birlikte öğrencilere anlatmak..				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Onarılabilir sistemler ve bakım politikaları hakkında fikir sahibi olur, 2. Anlık yenileme, anlık onarma, önleyici bakım, tahmini bakım, kullanılabilirlik gibi bakım kavramlarını bunlarla ilgili modelleri maliyet kavramları ile birlikte uygulamalı olarak öğrenir, 3. Karşılaşabilecekleri durumlar için onarılabilir sistemlere uygulanabilecek bakım politikalarını geliştirmek için altyapıya sahip olur. 				
Dersin İçeriği	Bu derste, onarılabilir sistemler için temel bakım politikaları, modelleri ve bunların analizi öğrencilere uygulamalarla birlikte incelenmektedir.				
Haftalar	Konular				
1	Giriş: Onarılabilir sistemlerin genel özellikleri				
2	Onarılabilir sistemler-1:Anlık yenileme				
3	Onarılabilir sistemler-2:Anlık ve yenilenmeyen				
4	Onarılabilir sistemler-2:Onarım modelleri				
5	Kullanılabilirlik analizi				
6	Kullanılabilirlik modelleri				
7	Ara Sınav				
8	Öğrencilerin seçtikleri konu için işaretli bibliografya teslimi ve problem tanım sunumları				
9	Önleyici bakım				
10	Önleyici bakım modelleri				
11	Tahmini bakım				
12	Tahmini bakım yöntemleri				
13	Onarılabilir sistemlerde ileri / güncel konular				
14	Proje sunumları				
Genel Yeterlilikler					
1.Bakım politikalarını değerlendirebilir.					
2.Bir sistem için en uygun bakım politikasını önerebilir.					
Kaynaklar					
Nachlas, J. A.,(2016), <i>Reliability Engineering: Probabilistic Models and Maintenance</i> , 2nd ed. CRC Press.					

Kijima, M.,(2003), *Stochastic Processes with Applications to Finance*, CRC Press.
Wang, H., and Pham, H., (2013), *Reliability and Optimal Maintenance*, Springer.

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav: % 40

Final: % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	4	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5	4	5
ÖÇ2	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ3	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları													
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Onarılabilir Sistemler	3	4	5	3	4	4	3	5	4	5	4	5	4