



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bakım Onarım	MOS221	1	2 + 0	2,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Geleneksel ve güncel bakım yaklaşımları ile ilgili bilgi vermektir.				
Ders İçeriği	Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S				
Ders Kaynakları	Endüstriyel Bakım Kestirimci ve Önleyici Bakımın Temelleri, Bora Kirazcı, Birsen Yayınları, Ders notları, web.bilecik.edu.tr/bulent-turan				

Hafta	Konu
1	Bakıma giriş
2	Bakımın sınıflandırılması
3	Merkezi, yerinde ve hibrit bakım
4	Plansız bakım, planlı bakım
5	Kestirimci bakım, periyodik bakım
6	Önleyici bakım
7	Bakım uygulamaları
8	Ara sınav
9	Montaj ve Demontaj uygulamaları
10	Toplam Üretken Bakım
11	Kök Neden Analizi
12	5S
13	Bakım-Onarım uygulamaları
14	Bakım-Onarım uygulamaları

#### Program Çıktıları

- Elektronik devre sistemlerini tasarlar ve gerçekleştirir.
- Otomasyon sistemleri için Programlanabilir Lojik Kontrolör programı yazabilir.
- Analitik düşünebilme yetisi ile mühendislik problemlerini belirler, deneysel düzenekler kurar, veri toplar, formüle eder ve çözer.
- Uygulamada kullanılacak modern ve teknolojik araç, gereç ve imkânları etkin bir şekilde kullanır, kolayca adapte olur.
- Endüstriyel robotların temel çalışma mantığını bilir.
- Bir programlama dilini kullanarak gereksinimleri karşılayan program yazabilir.
- Bulunduğu ortamda gereksinim duyulan teknolojik araç-gereçleri belirleyebilir.
- Problem çözme becerisine sahiptir.
- Farklı alandan meslektaşları ile uyumlu çalışma becerisine sahiptir.
- Sahip olduğu teknoloji bilgisini toplum yararına kullanır.
- Süreç kontrol ve uygulamalarını hem teorik hem de deneysel olarak gerçekleştirebilir.
- Bir kontrol sistemi ya da süreci tanımlanmış hedef doğrultusunda çözümlenebilir ve mikroişlemci tabanlı kontrol aygıtları ve yazılımları ile programlayarak kontrol edebilir
- SCADA sistemlerini ve yazılımlarını tanıyarak, temel düzeyde bir SCADA sistemini kullanabilir.
- Süreç kontrol sistemini analitik, modele dayalı ve deneysel olarak tasarlama ve uygulama becerisini kazanma; bu süreçte karşılaşılabilecek karmaşık durumları analiz edebilir ve yorumlayabilir.
- Otomatik kontrol sistemlerini analiz, tasarım, uygulama, doğrulama ve bakım süreçlerini uygulayarak geliştirilmesinde temel düzeyde mühendislik yaklaşımlarını uygulama becerisine sahip olabilir.

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Bakım hakkındaki yaklaşımlarını sınıflandırır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bakım onarım ile ilgili terimleri bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-