



| Ders Adı        | Kodu                                                                                                                                                                                                                                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|---------|
| Bakım Onarım    | MOS221                                                                                                                                                                                                                                    | 3       | 2 + 0    | 2,0  | Seçmeli |
| Birim Bölüm     | Üretimde Kalite Kontrol - 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

- Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi.
- Bireysel olarak alanı veya alan dışından kişilerden oluşan takımlarda etkin olarak çalışabilme, sorumluluk alma becerisi
- Yönetim sistemlerinin kurulması, yürütülmesi, akredite edilmesi, denetlenmesi, veya mevcut sistemin iyileştirilmesinde öncü rol üstlenme becerisi.
- Temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile alanındaki yazılımları, donanımları kullanma becerisi.
- Üretim için uygun malzemeleri seçebilme ve malzeme muayene yöntemlerini uygulama becerisi
- Problemleri analiz edebilme, çözüm önerileri geliştirebilme ve uygun yöntem veya modelleme tekniklerini uygulayabilme becerisi
- Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olma
- Teknik resim okuma, çizme, teknik iletişim kurma ve bilgisayar destekli tasarım programları ile çizim yapma becerisi
- Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme ve düşüncelerini ve önerilerini paylaşabilme; kendisini ve mesleğini temel düzeyde bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi
- Yenilikçilik, girişimcilik konusunda bilgiye sahip olma ve yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile gelişmeleri izleyebilme
- Kalite, standardizasyon, toplam kalite yönetimi, yalın üretim, üretken bakım, kalite maliyetleri, proje yönetimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma becerisi
- Geleneksel ve modern üretim yöntem ve araçları, üretim planlama, fizibilite ve fabrika düzenleme konularında bilgi sahibi olma becerisi
- İhtiyaç duyduğu ölçme ve kontrol aletlerini kullanabilme, cihazların kalibrasyonları yapabilme becerisi.
- İş sağlığı ve güvenliği, risk analizi, iş hukuku bilgisine sahip; etik ilke ve yaklaşımları kavramış, sosyal sorumluluk ve çevre bilincini kazanmış olma

#### 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 |
|------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bakım hakkındaki yaklaşımlarını sınıflandırır. | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Bakım onarım ile ilgili terimleri bilir.       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |
| Ortalama Değer                                 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     |