



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|-----------------|--|---------|----------|------|---------|
| Meslek Resmi | MAK166 | 2 | 2 + 1 | 4,0 | Seçmeli |
| Birim Bölüm | Üretimde Kalite Kontrol - Ön Lisans (Yüz Yüze) | | | | |
| Amaç | Bu derste; Mesleki resim çizmek ve okumak yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır. | | | | |
| Ders İçeriği | Yüzey durumları, yüzey pürüzlülüğü, toleranslar, şekil konum toleransları, sökülebilir ve sökülemeyen birleştirme elemanları, hareket elemanları güç aktarma organları, montaj resmi ve detay resmi çizimleri, yazı alanlarının doldurulması malzeme seçimi. kroki çizmek. | | | | |
| Ders Kaynakları | makine meslek resmi zeki şen nail özçilingir 2000 | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|--|
| 1 | Sökülebilir birleştirme elemanları |
| 2 | Sökülebilir birleştirme elemanları |
| 3 | Emniyetli bağlama elemanları |
| 4 | Hareket Elemanları |
| 5 | Güç İletme Elemanları |
| 6 | Montaj resim ve detay resim kavramları |
| 7 | Montaj ve detay resmi çizmek |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Montaj ve montaj sırası |
| 10 | Montaj ve detay resim antetleri |
| 11 | Montaj resim ve detay resim uygulamaları |
| 12 | Montaj resim ve detay resim uygulamaları |
| 13 | Montaj resim ve detay resim uygulamaları |
| 14 | Montaj resim ve detay resim uygulamaları |

| Ders İş Yükü | Çalışma Türü / Öğretim Metotları | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|--|---------------|--------|
| Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma | Saha / Arazi Çalışması | 1 | 4 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması | Beyin Fırtınası | 1 | 4 |
| Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması | Laboratuvar | 2 | 10 |
| Önceden planlanmış özel beceriler | Problem Çözme | 2 | 6 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 1 | 10 |
| Gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, yönetsel beceriler, Önceden planlanmış özel beceriler | Öğrenci Topluluğu Faaliyetleri / Projeleri | 1 | 10 |
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 2 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması | Grup Çalışması | 1 | 10 |
| Ara Sınav 1 | | 2 | 1 |
| Final | | 2 | 1 |
| Uygulama 1 | | 2 | 1 |
| | Ders İş Yükü: | 208 | |
| | AKTS (Ders İş Yükü / 25.5): | 8,16 | |

| Program Çıktıları | |
|-------------------|--|
| 1 | Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi. |
| 2 | Bireysel olarak alanı veya alan dışından kişilerden oluşan takımlarda etkin olarak çalışabilme, sorumluluk alma becerisi |
| 3 | Yönetim sistemlerinin kurulması, yürütülmesi, akredite edilmesi, denetlenmesi, veya mevcut sistemin iyileştirilmesinde öncül rol üstlenme becerisi. |
| 4 | Temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile alanındaki yazılımları, donanımları kullanma becerisi. |
| 5 | Üretim için uygun malzemeleri seçebilme ve malzeme muayene yöntemlerini uygulama becerisi |
| 6 | Problemleri analiz edebilme, çözüm önerileri geliştirebilme ve uygun yöntem veya modelleme tekniklerini uygulayabilme becerisi |
| 7 | Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olma |
| 8 | Teknik resim okuma, çizme, teknik iletişim kurma ve bilgisayar destekli tasarım programları ile çizim yapma becerisi |
| 9 | Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme ve düşüncelerini ve önerilerini paylaşabilme; kendisini ve mesleğini temel düzeyde bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi |
| 10 | Yenilikçilik, girişimcilik konusunda bilgiye sahip olma ve yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile gelişmeleri izleyebilme |
| 11 | Kalite, standardizasyon, toplam kalite yönetimi, yalın üretim, üretken bakım, kalite maliyetleri, proje yönetimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma becerisi |
| 12 | Geleneksel ve modern üretim yöntem ve araçları, üretim planlama, fizibilite ve fabrika düzenleme konularında bilgi sahibi olma becerisi |
| 13 | İhtiyaç duyduğu ölçme ve kontrol aletlerini kullanabilme, cihazların kalibrasyonları yapabilme becerisi. |
| 14 | İş sağlığı ve güvenliği, risk analiz, 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 | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ | PÇ |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| Örnek resim uygulamalarında şekil ve konum toleranslarını gösterme *Dişli çark, profilleri ve çeşitleri *Düz dişli resimlerinin çizilmesi *Helisel dişli, konik dişli resimlerinin çizilmesi *Sonsuz vida, kramayer- pinyon dişlisi resimlerinin çizilmesi *Zincir dişlisi resimlerinin çizilmesi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| apım resimlerinde ölçülendirme *Yapım resimlerinde tolerans ve pürüzlülüğün gösterilmesi *Antet düzenleme ve malzeme tesbiti *Montaj resimleri *Grup montaj resmi *Ana montaj resmi *Montaj resimlerinin çizimi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Montaj numaralarını ve montaj sırasını belirleme *Montaj antedi düzenleme *Büro çalışmaları *Resim bürolarını düzenleme *Orijinal resimleri çoğaltabilme * | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Boyut toleransları *İmalatta boyut toleranslarının önemi *Aıştırma sistemleri(Normal Delik- Normal MI) *Aıştırma çeşitleri *Tolerans uygulamaları *Şekil ve konum toleransları, sembolleri ve standartları | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgiyetir/391292>