BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

**MAKİNE**

(2020 - 2021) Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---|---|---|---|---|---|
| Özel Üretim Teknikleri | MAK234 | 3 | 2 + 0 | 4,0 | Seçmeli |

| | |
|---|---|
| Birim Bölüm | Makine - Ön Lisans (yüz yüze) |
| Amaç | Yeni veya özel olarak adlandırabileceğimiz üretim tekniklerini tanıtarak öğrencilerin bu alanlar da bilgi sahibi olmasını sağlamak. |
| Ders İçeriği | Yatay Delik Tezgahı,Elektro Erozyon,Seri Üretim Tornaları,Broşlama,Honlama ve Lebleme,Dişli Çarkların Üretim Teknikleri,Dişli Çarkların Taşlama Teknikleri,Lazer ile Kesme,Su Jeti ile Kesme,Ovalama |
| Ders Kaynakları | Özel Üretim Teknikleri Mehmet Kısa Seçkin yayıncılık |

| Hafta | Konu |
|---|---|
| 1 | İleri imalat yöntemlerinin temel özellikleri |
| 2 | Geleneksel ve geleneksel olamayan ileri imalat yöntemlerinin karşılaştırılması |
| 3 | Geleneksel ve geleneksel olamayan ileri imalat yöntemlerinin sınıflandırılması |
| 4 | Elektro erozyon tekniğinin temel prensipleri |
| 5 | Elektro erozyon tezgahı ile yapılan işlemler |
| 6 | Tel erozyon tekniğinin temel prensipleri |
| 7 | Plazma ile işleme |
| 8 | Ara Sınav |
| 9 | Ultrasonik işleme |
| 10 | Yatay Delik Tezgahı |
| 11 | Lazer ile kesme tekniğinin esasları |
| 12 | Yatay Delik Tezgahı |
| 13 | Broşlama,Honlam |
| 14 | Dişli Çarkların Üretim Teknikler |

| Ders İş Yükü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|---|---|---|
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme | Gösterim | 2 | 14 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme | Tartışmalı Ders | 2 | 4 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 2 | 5 |
| Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması | Laboratuar | 2 | 4 |
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 2 | 14 |
| Ara Sınav 1 | | 4 | 1 |
| Ödev 1 | | 4 | 1 |
| Final | | 4 | 1 |
| | **Ders İş Yükü:** | 94 | |
| | **AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):** | 3,69 | |

| Program Çıktıları | |
|---|---|
| 1 | Talaşlı İmalat yöntemlerini bilme ve kesme değişkenlerine göre iş parçalarının en uygun devir sayısı ve ilerleme hızını tayin ederek takım tezgahlarını kullanabilme |
| 2 | Talaşsız imalat yöntemlerini ve birleştirme yöntemlerini bilme |
| 3 | Alanı ile ilgili bilgisayarlı çizim, tasarım ve üretim programlarını kullanabilme, CNC tezgâhlarında üretim yapabilme ve endüstriyel ürün tasarımı gerçekleştirebilme |
| 4 | Malzemelerin genel özellik ve kullanım alanlarını bilme, seçimini yapabilme, tahribatlı ve tahribatsız muayeneleri bilme |
| 5 | Temel fen bilimi ilkelerini makine alanında uygulayabilme, katı, sıvı ve gaz mekaniğini bilme, hareket ve güç iletimi, dayanım hesaplarını yapabilme |
| 6 | Hidrolik-pnömatik sistemlerde kullanılan devre elemanları ve sembollerini bilme, hidrolik-pnömatik devre tasarımı yapabilme |
| 7 | Her türlü makine üretim alanında bakım ve onarımla ilgili işlerini planlayabilme, denetleyebilme ve gerekli bakım onarımı yapabilme özelliğine sahip olabilme |
| 8 | Makine alanında ölçü ve kontrol aletleri ile gereksinim duyduğu ölçme, imalat kontrol, kalite kontrol ve iyileştirme işlemlerini yapabilme |
| 9 | Mesleki ile ilgili uygulamalarda öngörülmeyen durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takım çalışmalarında sorumluluk alabilir veya bireysel çalışma yapabilme |
| 10 | Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama yapabilme |
| 11 | Tarihi değerlere saygılı, alanında sosyal sorumluluk, etik değerler, iş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olma becerisi |
| 12 | Yaşam boyu öğrenme bilincine sahip olma ve kendini sürekli geliştirebilme becerisi, |
| 13 | Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; Mesleği ile ilgili gelişimleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisi |

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Geleneksel olmayan imalat yöntemi dendiği zaman nelerin akla geleceğini öğrenmek | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bu yöntemlerin her birinin hangi tür malzemelerde ve hangi imalatlarda kullanabileceğini öğrenmek, | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| İleri imalat yöntemlerinin esaslarını kavramak | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/256522