BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

MAKİNE

(2023-2024) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Kalıp Teknolojisi	MAK277	4	3 + 1	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Makine - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Kalıp ve kalıp elemanlarını tanıtarak kalıp tasarımı ile ilgili esasları öğretmek. Değişik sac parçaların sac metal kalıp tasarımının yapılması amaçlanmaktadır.
Ders İçeriği	Kalıpçılığın Tanımı ve Sınıflandırılması, Kalıp Setini Oluşturan Elemanlar ve Bazı Kalıp Tasarımları; Kalıp Elemanlarının Montajı; Şerit Malzeme Hazırlama Yöntemi; Kalıplama Kuvveti, Kalıp İşi ve Kalıplarda Kuvvet Analizi; Sac Metal Kalıplarının Sınıflandırılması; Kesme kalıpları, bükme kalıpları, çekme kalıpları ve diğer kalıplama şekilleri.
Ders Kaynakları	Callister, William D, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği: Giriş, John Wiley ve Sons HI * Whelan, Tony. Polimer Teknolojisi Sözlüğü Springer, 1994., Bryce, Douglas M. Plastik Enjeksiyon Kalıplama: Üretim Süreci Temelleri. KOBİ, 1996., Yakup ERİŞKİN (1986), Uygulamalı Sac Metal Kalıp Konstrüksiyonu, Gazi Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu Matbaası, Ankara, Callister, William D, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği: Giriş, John Wiley ve Sons HI * Whelan, Tony. Polimer Teknolojisi Sözlüğü Springer, 1994., Bryce, Douglas M. Plastik Enjeksiyon Kalıplama: Üretim Süreci Temelleri. KOBİ, 1996., Yakup ERİŞKİN (1986), Uygulamalı Sac Metal Kalıp Konstrüksiyonu, Gazi Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu Matbaası, Ankara

Hafta	Konu
1	Çizim programlarını tanıtmak
2	SolidWork ile uygulama
3	SolidCam programının kurulması
4	Cam ekranının oluşturulması
5	Kalıp Parça stokunun belirlenmesi
6	Talaşlı işleme parametrelerinin belirlenmesi
7	Kalıp geometrisinin belirlenmesi
8	ara sınav
9	Simülasyon ve izleme
10	İşleme
11	Simatron programının tanıtılması
12	kalıp malzemeleri
13	Işleme parametrelerinin belirlenmesi
14	Simülasyon ve izleme

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
Solid Work programı hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
simetron programı ile kalıp animasyonları yapabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
solid work programı ile kalıp resimleri çizebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Simetron programı hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid Work programı hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
simetron programı ile kalıp animasyonları yapabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
solid work programı ile kalıp resimleri çizebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Simetron programı hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/360979