BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

OSMANELİ 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	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisi,
2	Alanı ile ilgili konularda, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisi,
3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern araç, gereç donanımları ve bilişim teknolojilerini kullanabilme becerisi,
4	Makine resmi çizim ve tasarım kurallarını bilerek istenilen özelliklere uygun şekilde makine parçalarını ve bir sistemi tasarlama ve geliştirme becerisi,
5	Talaşlı ve talaşsız üretim yöntemlerini bilerek, en uygun üretim yöntemini seçebilme ve uygun şartlarda malzemeyi işleyebilme becerisi,
6	Hidrolik – Pnömatik sistemler konusunda yeterli bilgiye sahip olma ve devre tasarımı yapabilme becerisi,
7	Tarihi değerlere saygılı, alanında sosyal sorumluluk, etik değerler, iş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olma becerisi,
8	Malzemeleri tanıma, gerekli ısıl işlem ve muayene yöntemleri bilgisi ve üretim için uygun malzemeleri seçebilme becerisi,
9	Mesleğinin gerektirdiği bilgisayar destekli tasarım programları ile makine parçalarını tasarlayabilme, bilgisayar destekli üretim tezgahlarının programlarını hazırlama ve kullanabilme becerisi,
10	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme; kendisini ve mesleğini bir yabancı dilde (İngilizce) ifade edebilme becerisi,
11	Yaşam boyu öğrenme bilincine sahip olma ve kendini sürekli geliştirebilme becerisi,
12	Öğrencinin seçtiği uygulama alanlarından birinde (konstrüksiyon, imalat, tasarım) daha ayrıntılı bilgi ve uygulama becerisi kazanma,

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
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/351564