



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Hacim Kalıplılığı	MAK274	3	2 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Makine - Ön Lisans (yüz yüze)				
Amaç	Değişik parçaların hacim kalıp tasarımının yapılması amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Plastik enjeksiyon kalıbı, şişirme kalıbı, plastik ekstrüzyon kalıbı, sıkıştırma kalıbı, transfer kalıpları, kauçuk kalıpları, metal enjeksiyon kalıpları ve dövme kalıplarının montaj ve yapım resimlerinin çizilerek hesaplamalarının yapılması.				
Ders Kaynakları	İbrahim UZUN, Yakup ERŞKİN. Çeşitli ders notları.				

Hafta	Konu
1	Plastik enjeksiyon kalıpları
2	Plastik enjeksiyon kalıpları
3	şişirme kalıpları
4	şişirme kalıpları
5	Plastik ekstrüzyon kalıpları
6	Plastik ekstrüzyon kalıpları
7	Sıkıştırma kalıpları
8	ara sınav
9	Sıkıştırma kalıpları
10	Transfer kalıpları
11	Transfer kalıpları
12	Kauçuk kalıpları
13	Kauçuk kalıpları
14	Metal enjeksiyon kalıpları
15	Metal enjeksiyon kalıpları
16	genel tekrar

#### 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 ısı 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
Dövme kalıplarının montaj ve yapım resmini çizerek, hesaplamalarının yapılması	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metal enjeksiyon kalıplarının montaj ve yapım resmini çizerek, hesaplamalarının yapılması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kauçuk kalıplarının montaj ve yapım resmini çizerek, hesaplamalarının yapılması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transfer kalıplarının montaj ve yapım resmini çizerek, hesaplamalarının yapılması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plastik enjeksiyon kalıbının montaj ve yapım resmini çizerek, hesaplamalarının yapılması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-