



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Hacim Kalıpcılığı	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	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 öngörülmeden 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	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
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.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-