BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

MAKİNE

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Mekanizma Tekniği	MAK258	1	2 + 0	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Makine - Ön Lisans (Yüzyüze)
Amaç	Mekanizmalardaki temel kavramları öğretmek, temel mekanizma tiplerini tanıtmak ve mekanizmaların kinematik analizlerinde kullanılan temel grafik ve analitik yöntemleri göstermek.
Ders İçeriği	Temel Kavramlar; Mekanizmaların Sınıflandırılması; Mekanizmaların Serbestlik Derecesinin Tayini; Basit Dört Kol Mekanizmaları; Dişli Mekanizmaları; Mekanizmaların bilgisayar ortamında benzetimi.
Ders Kaynakları	Mekanizma Tekniği 1, 2, 3 , Prof. Dr. Bekir Dizioğlu, Prof. Dr. Fuat Pasin., Kazıhan K., Okutan B., Aslan Z. 1996; Makina ve Mekanizmalar Teorisi, Beta Basım Yayım A.Ş., İstanbul

Hafta	Konu
1	Temel Kavramlar
2	Mekanizmaların Sınıflandırılması
3	Mekanizmaların Serbestlik Derecesi ve Mecburi Hareketliliğine dair uygulamalar.
4	Basit Dört Kol Mekanizmaları uygulamaları
5	Basit Dört Kol Mekanizmaları uygulamaları
6	Krank Biyel Mekanizmaları uygulamaları
7	Krank Biyel Mekanizmaları uygulamaları
8	Krank Biyel Mekanizmaları uygulamaları
9	Mekanizmalarda Hız ve İvme Analizleri uygulamaları
10	Mekanizmalarda Hız ve İvme Analizleri uygulamaları
11	Kam Mekanizma Uygulamaları
12	Dişli Mekanizma Uygulamaları
13	Mekanizma Tasarımı
14	Mekanizma Tasarımı

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
Verilmiş bir mekanizmanın kinematik zincirini, serbestlik derecesini belirleme ve kinematik çözümlemesini gerçekleştirme becerisi kazanmak.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel statik ve dinamik prensiplerini makinalara uygulama becerisi kazanmak.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-