



T.C. ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

DERS BİLGİ FORMU

DÖNEM	Güz
-------	-----

DERSİN KODU	151817412 B	DERSİN ADI	MAKİNA LABORATUVARI I
-------------	-------------	------------	-----------------------

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teorik	Uygulama	Laboratuar	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
7	0	4		2		ZORUNLU (X) SEÇMELİ ()	Türkçe

DERSİN KATEGORİSİ

Temel Bilim	Temel Mühendislik	Makine Mühendisliği [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]	Sosyal Bilim
	X		

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	Ara Sınav	1	30
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje			
Rapor	2	20	
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	40

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)

DERSİN KISA İÇERİĞİ

Takım tezgahlarının statik ve dinamik hassasiyetlerinin belirlenmesi için kullanılan temel deneyler. Parça boyutlarının belirlenmesi ve ölçüm aletleri uygulamaları

DERSİN AMAÇLARI

Öğrencilerin talaşlı imalatta kullanacakları tezgahların ve ölçüm aletlerinin geometrik olarak kontrolünü uygulamalı olarak öğrenmeleri

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI

Takım tezgahları atölyesinde uygulamalı çalışmalar ve deneyler yapılarak talaşlı imalat hakkında pratik bilgilerin geliştirilmesi.

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI

Takım tezgahlarının kullanımını kavrama ve pratikte kullanma
Takım tezgahlarının tolerans aralığını tespit etme
Tezgahların statik ve dinamik durumuna göre tezgah seçme ve bakımına karar verme
Parça boyutlarını belirleme ve ölçüm aletlerini kullanma

TEMEL DERS KİTABI

Takım tezgahları laboratuar ders notları

YARDIMCI KAYNAKLAR

M.Cemal Çakır, Modern talaşlı imalatın yöntemleri, 2000.

DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER

Deney föyü

DERSİN HAFTALIK PLANI	
HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Torna tezgahının tanıtımı ve ana elemanları
2	Talaşlı imalata etkileyecek tezgah kusurlarının anlatılması ve deneylerin gerekliliği
3	Uygulamalı komparatör ve kumpas kullanımı.
4	İş milinin radyal ve eksenel salgısı deneyi
5	İş milinin kızaklara paralellliği deneyi
6	Gövde kızak yolunun gezer punta kızaklarına paralellliği deneyi
7	Gövde kızak yolunun kovan dış yüzeyine paralellliği deneyi
8	Ara Sınav
9	Ara Sınav
10	Gövde kızak yolunun gezer punta kovan iç koniğine paralellliği deneyi
11	İş ekseninin gövdeye paralellliği deneyi
12	Dinamik duyarlılık deneyleri ve istatistik hesaplamaların anlatılması
13	Parça işleme, fatura çaplarını ölçme ve tezgah tolerans alanının belirlenmesi
14	Parça boyutlarının belirlenmesi ve ölçüm cihazlarının kullanımı
15,16	Yarıyıl Sonu Sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	3	2	1
1	Matematik, fen bilimleri ve Makine Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Makine Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi	[]	[]	[X]
2	Makine Mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçip uygulayarak çözüme becerileri	[]	[]	[X]
3	Belirlenmiş bir hedef doğrultusunda karmaşık bir sistemi, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında modern tasarım yöntemlerini de uygulayarak tasarlama becerisi.	[]	[]	[X]
4	Makine Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme, kullanma ve bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi	[X]	[]	[]
5	Makine Mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	[]	[X]	[]
6	Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi	[]	[X]	[]
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerileri ve yabancı dil bilgisini kullanma/geliştirme becerisi	[]	[X]	[]
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	[]	[]	[X]
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	[]	[]	[X]
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	[]	[X]	[]
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi; ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ile standartlar hakkında ve mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	[]	[]	[X]

1:Hiç Katkısı Yok. 2:Kismen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var.

Öğretim Üyesi: : Doç.Dr. Mustafa Ulutan

Tarih: 13/11/2017

İmza: