



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

DERS BİLGİ FORMU

DÖNEM	Güz
-------	-----

DERSİN KODU	151817428	DERSİN ADI	DÖKÜM PRENSİPLERİ
-------------	-----------	------------	-------------------

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teori k	Uygulama	Laboratuvar	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
						ZORUNLU () SEÇMELİ ()	

DERSİN KATEGORİSİ

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

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	Ara Sınav		1
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje			
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	50

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)	
-----------------------------	--

DERSİN KISA İÇERİĞİ	Modeller, döküm kumu ve testleri, kalıp yapma teknikleri, maçalar, yolluk sistemi tasarımı, besleyici tasarımı, derecesiz kalıplama yöntemi, kabuk kalıp yöntemi, seramik kalıba döküm yöntemi, alçı kalıba döküm yöntemi.
---------------------	--

DERSİN AMAÇLARI	Dersin temel amacı Dökümle şekillendirme esaslarının bilinmesi ve bu yolla üretimin öğretilmesidir.
-----------------	---

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI	1. Döküm ile üretimin nasıl yapıldığının öğrenilmesi, 2. Değişik döküm yöntemlerinin öğrenilmesi.
---	--

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI	Kalıplama işlemlerini tanımlamak, döküm kumlarını sınıflandırmak, döküm yöntemlerini yorumlamak, verilen bilgilerin uygulamadaki yerini göstermek, yolluk ve besleyici tasarımı yapmak, döküm tekniklerini çalışma koşullarına göre değerlendirmek
--------------------------	--

TEMEL DERS KİTABI	1. Döküm Teknolojisi, Çavuşoğlu, E. İTÜ Yayını.
-------------------	---

YARDIMCI KAYNAKLAR	1. Principles of Metal Casting, Heine, R.W., Loper, C.R, Rosenthal, P.C., A.F.S, Mc.Graw-Hill Book Co. 2. Fundamentals of Metal Casting, Flinn, R.A, Addison-Wesley Pub.Co. 3. Cast Metals Technology, Sylvia, S.G., Addison-Wesley Pub.Co. 4. Demir Dökümü, Ersümer, A., İTÜ Yayını.
--------------------	--

DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER	
---------------------------------	--

DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	İş akış şeması, Katılma, döküm kumları
2	Kum hazırlama, kum testleri, döküm kalıpları
3	Model, Kalıplama
4	Laboratuarda uygulama
5	Serbest modelle kalıplama
6	Serbest modelle kalıplama
7	Plastik modelle kalıplama
8	Ara Sınav
9	Ara Sınav
10	Şablonla kalıplama
11	Yolluk sistemi tasarımı
12	Besleyici tasarımı
13	Döküm yöntemleri
14	Döküm yöntemleri
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 çözme 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 çözme 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:Kısmen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var.

Öğretim Üyesi:

Tarih:

İmza: