



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

DERS BİLGİ FORMU

DÖNEM Bahar

DERSİN KODU	151817432	DERSİN ADI	Makine Mühendisliğinde Tasarım II
-------------	-----------	------------	-----------------------------------

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teorik	Uygulama	Laboratuva	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
8	1	4	0	3	7	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		
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje		1	40
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	60

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)	
DERSİN KISA İÇERİĞİ	Her öğrenci Makine Mühendisliği bilim dallarını kapsayacak şekilde birer tasarım projesi yapacaktır.
DERSİN AMAÇLARI	Öğrencilerin makine mühendisliği eğitimi boyunca aldıkları teorik ve uygulamalı derslerdeki bilgilerini bir araya getirerek sistem tasarımı yapmalarını sağlamak.
DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI	Makine mühendisliğinde tasarım yapılan uygulamalı bir çalışmadır.
DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI	1-Sistem tasarımını planlamak, formüle ve organize etmek, 2-Mevcut sistemleri sorgulamak, optimize etmek, sistemi simüle etmek, geliştirmek ve yeniden tasarlamak, 3-Tasarımı yorumlamak, önermek ve rapor etmek ve sunmak
TEMEL DERS KİTABI	
YARDIMCI KAYNAKLAR	
DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER	Bilgisayar ve diğer laboratuvar olanakları

DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Genel tasarım unsurları hakkında bilgiler, tasarım değişkenleri, kısıtlar, ihtiyaçlar, kavramsal tasarım
2	Proje hakkında genel bilgilerin verilmesi
3	Proje danışma
4	Proje danışma
5	Proje danışma
6	Proje danışma
7	Proje danışma
8	Ara Rapor Teslimi
9	Proje danışma
10	Proje danışma
11	Proje danışma
12	Proje danışma
13	Proje danışma
14	Proje danışma
15,16	Rapor Teslimi ve Sunuşları

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 çözmeye 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 çözmeye 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 teknolojiye 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:13.12.2021