



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Makine Elemanları	MEM3531	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Tanımlanmamış
---------	---------------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--

Dersin Koordinatörü	Yaman Erarslan
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Yaman Erarslan
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Makine elemanları ve makineler hakkında temel bilgileri vermek ve analiz etme yeteneği kazandırmak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Makina elemanlarının fonksiyonlarına göre sınıflandırılması ve mukavemet hesapları, Hareket, moment ve malzeme iletim elemanları, Bağlantı/birleştirme elemanları ve Enerji biriktirme elemanlarının tasarım ve seçimine yönelik bilgiler.
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler makinaların birleştirme elemanlarını tanırlar.
2	Birleştirme elemanlarının mukavemet hesaplamalarını yaparlar.
3	Öğrenciler birleştirme elemanlarının kullanım alanları ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olurlar.
4	Öğrenciler mekanik sistemlerde kullanılan makina elemanlarının tasarımı ve analizi için gerekli bilgilere sahip olurlar.
5	Öğrenciler makine elemanlarında ortaya çıkan sorunları teşhis etme ve ortadan kaldırma becerisi kazanırlar.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Konstrüksiyon teknikleri	İlgili Kaynaklar
2	Standartlar	İlgili Kaynaklar
3	Ölçüler, Toleranslar	İlgili Kaynaklar
4	Dinamik yük mukavemet hesapları	İlgili Kaynaklar
5	Perçin, Pres geçmeler	İlgili Kaynaklar
6	Lehim ve yapıştırma bağlantıları	İlgili Kaynaklar
7	Kaynak bağlantıları	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar

9	Ara Sınav 1	
10	Pim ve perno bağlantıları	İlgili Kaynaklar
11	Mil-göbek bağlantıları	İlgili Kaynaklar
12	Civata somun bağlantıları, vidalar	İlgili Kaynaklar
13	Yaylar	İlgili Kaynaklar
14	Dişli Temel Bilgileri, Dişli geometrisi ve ölçüleri	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	15
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	45
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	1	14
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	15	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20

	<b>Toplam İşyükü</b>	92
	<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>	3.07
	<b>AKTS Kredisi</b>	3

Diğer Notlar	Ders Dışı Öğrenme Faliyeti; Öğrenci 1. yiliçi sınav öncesi ilgili kaynaklardan; 1. Civata, somun ve vida tanımı nedir? 2. Hatve ve helis açısı nedir? Helis eğimi nasıl hesaplanır? sorularına cevap arar. Konu ile ilgili sorular 1. yiliçi sınavında sorulur.
--------------	---