

MAK 101
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ
2010–2011 GÜZ YARIYILI DERS İÇERİK FORMU

ÖĞRETİM ELEMANI : Şube 01 :Prof. Dr. Faruk ELALDI
elaldi@baskent.edu.tr <http://www.baskent.edu.tr/~elaldi>
: Şube 02: Öğr. Gör. Andaç T. ŞAMİLOĞLU
andacsam@baskent.edu.tr <http://www.baskent.edu.tr/~andacsam>

DERS SAATLERİ VE YERİ : Çarşamba 09⁰⁰-10⁵⁰ / Seminer Salonu

OFİS SAATLERİ VE YERLERİ : Şube 01: Salı 14⁰⁰-16⁰⁰ - D310 / Şube 02: Pazartesi 13⁰⁰-15⁰⁰ - A302

DERS KİTABI VE NOTLARI :1. Jonathan Wickert, *An Introduction to Mechanical Engineering*, 2. Ed., Thomson
2. Dersler sırasında sunulan slaytlar, diğer ders evrakları, proje konuları ve soruları, yukarıda verilen web sitelerinde "DERSLER" bölümü altında kullanıma sunulacaktır

YARDIMCI KİTAPLAR : 1.Alvin Toffler, *Üçüncü Dalga*, Altın Kitaplar
2.Jean Gimpel, *Ortaçağda Endüstri Devrimi*, TÜBİTAK, Popüler Bilim Kitapları,1997
3.James L. Adams, *Bir Mühendisin Dünyası*, TÜBİTAK
4.P.H. Wright, A.Koblasz, W.E. Sayle, *Introduction to Engineering*, John Wiley & Sons, 1989

NOTLANDIRMA

Katılım ve Devam Durumu	Quiz	Ödev	Proje ve Sunum	Arasınnav	Yarıyılsonu Sınavı	Toplam
5	-	-	25	30	40	100 %

HAFTA	KONULAR
1	Dersin amacı ve yöntemi; Üniversite ve Fakültenin tanıtımı, üniversitenin yönetmelik, yönerge ve prosedürleri.
2	Kampüs tanıtımı; Rektörlük, Kütüphane, Spor salonunu içeren gezi.
3	Bilgi, bilim, meslek kavramları; Tarım devrimi ve uzantıları Sanayi devrimi ve uzantıları; Bilim ve Teknolojide son gelişmeler. Araştırma (proje) konularının dağıtımı, Örnek proje sunumu ve hazırlıkları.
4	Makine Mühendisliğinin Yöntem ve Konuları, Mühendislik Yaklaşımı, Hesap makinesi kullanımı, Mühendislikte boyutlar, birim sistemleri, birim dönüşümleri ve hata analizleri. (Bölüm 2)
5	Makine mühendisliğinin temel konuları; Statik ve dinamik. (Bölüm 3)
6	Makine mühendisliğinin temel konuları; Katı cisimler mekaniği ve malzeme bilgisi. (Bölüm 4)
7	Makine mühendisliğinin temel konuları; Akışkanlar mekaniği. (Bölüm 5)
8	Bayram Tatili
9	Makine mühendisliğinin temel konuları; Termodinamik, ısı transferi ve enerji sistemleri. (Bölüm 6) Proje Raporlarının Teslimi (*)
10	Arasınnav haftası
11-15	Öğrenci Sunumları

(*) MAK 101 Makine Mühendisliğine Giriş Dersi Proje Yönergesi

1	Proje grupları 2 öğrenciden oluşturulacaktır. Öncelikle birlikte çalışacağınız arkadaşınızı seçiniz. 2. hafta bölüm panosunda ve yukarıdaki web sitelerinde ilan edilen proje konularından size uygun olanlarını belirleyiniz. 3. haftadaki ofis saatinde A-302 nolu odada Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu'na başvurarak proje kaydınızı yaptırınız. PROJE KONUSU SEÇİMİNDE ÖNCELİK İLK MÜRACAAT YAPAN GRUBUN OLACAKTIR.
2	Konunuzla ilgili kaynakları belirleyiniz. (kütüphane, internet ve diğerleri)
3	Not tutarak ayrıntılı incelemeye başlayınız. (Notları hangi kaynaktan aldığınızı işaretleyiniz)
4	Konuyu toparlayarak birbirinize anlatınız, yarıyıl sonu sınavlarında kullanılmak üzere konunuzla ilgili en az 3 tane soru belirleyiniz ve cevaplarını yazınız.
5	Çalışmanızı aşağıdaki şekilde raporlayınız: (Kapak hariç en fazla 10 sayfa ve sunum için toplam 10–12 slayt) <ul style="list-style-type: none">Kapak sayfası (Rapor spiral ciltli olarak teslim edilecek, rapor ve sunumlar CD ortamında verilecektir.)Ana metin (Seçilen konu hakkında yapılan çalışmalar, cevap araştırılan soruların açıklamaları, örnekler)Kaynaklar (Uluslararası yayınlarda kullanılan normlarda rapor içinde ve sunumda verilecektir.)Sorular ve cevaplar (En az 3 soru ve cevabı rapor ekinde ve sunumun son slaytında verilecektir.)
6	Raporunuzu öğretim elemanınıza basılı, spiral ciltli ve ayrıca CD ortamında olmak üzere en geç sınav haftasından önceki Cuma günü, saat 17 ⁰⁰ 'ye kadar teslim ediniz. Bu tarihten sonra projeler kesinlikle teslim alınmayacaktır.
7	Sunum haftalarında tüm öğrenciler her an sunuma hazır olarak derslere gelecektir. Her hafta sunum yapacak öğrenciler ders sırasında öğretim görevlisi tarafından belirlenecektir.