

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

ZTM424 Tarım Makinaları Tasarımı

Haftalar	Haftalık Konu Başlıkları
1.Hafta	Tasarımla İlgili Genel Kavramlar, Mühendisliğin Tanımı, Mühendislik Tasarımlarının Geçmişi, Makina Tasarımının Kuralları.
2.Hafta	Makina Elemanları, Teknik Resim, Mekanizma Tekniği, Malzeme, İmalat Yöntemleri, Ergonomi İle İlgili Bilgilerin Tasarım Amaçlı Kullanılma Biçimleri.
3.Hafta	Makina Tasarımında Kullanılan Standartlar, Standart Makina Elemanlarının Çizimi, Montaj Resmi, Ölçülendirme, Toleranslar Ve Bağlantı Ve Şekilleri.
4.Hafta	Tasarım Süreci, Tasarıma Başlama, Problemin Belirlenmesi, İşlevsel Özellikler, Taslak Hazırlama, Bilgi Toplama.
5.Hafta	Tasarımın Geliştirilmesi, Çözüm Yöntemleri, Tasarım İçin Gerekli Sentezler. Tasarımda Çözüme Yönelme, Çözüm Amacıyla Kullanılan Yöntemler, Karar Verme.
6.Hafta	Tasarımda Maliyet Analizi, Risk Ve Güvenilirlik.
7.Hafta	Bilgisayar Destekli Tasarım; Bilgisayar Yardımıyla Teknik Çizimler, Hesaplamalar, Katı Modelleme Ve Simülasyon.
8.hafta	Tasarımın Yapısal Analizi, Sonlu Elemanlar Gibi Analiz Yöntemlerinin İncelenmesi, Ağ Yapısı Oluşturma
9.Hafta	Kinematik Analizler, Akış Analizleri, Sıcaklık Analizleri
10.Hafta	2B Ve 3B Tasarımlar, Kontrol Ve Optimizasyon.
11.Hafta	Malzeme Atama Ve Tanımlama
12.Hafta	Zamana Bağlı (Transient) Analizler
13.Hafta	Tarım Makinalarının Tasarımıyla İlgili Önemli Özellikler, Tarım Makinaları Tasarım Parametrelerinin Ortaya Konulması.
14.Hafta	Bazı Tarım Makinaları Örneklerinin Tasarım Açısından İncelenmesi