



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

DERS BİLGİ FORMU

|       |     |
|-------|-----|
| DÖNEM | Güz |
|-------|-----|

|             |           |            |                   |
|-------------|-----------|------------|-------------------|
| DERSİN KODU | 151817426 | DERSİN ADI | TRANSPORT TEKNİĞİ |
|-------------|-----------|------------|-------------------|

| YARIYIL | HAFTALIK DERS SAATİ |          |            | DERSİN  |      |                          |
|---------|---------------------|----------|------------|---------|------|--------------------------|
|         | Teorik              | Uygulama | Laboratuar | Kredisi | AKTS | TÜRÜ                     |
| 7       | 3                   | 0        | -          | 3       | 5    | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (x ) |

Dersin kredisini (kredisiz derslerde haftalık saatini) aşağıya işleyiniz (Gerekli görüyorsanız paylaşınız.).

DERSİN KATEGORİSİ

| Matematik ve Temel Bilimler | Mesleki Konular [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | Genel Eğitim | Diğer |
|-----------------------------|--|--------------|-------|
|                             | x ( x )  |              |       |

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

| YARIYIL İÇİ         | Faaliyet türü | Sayı | %  |
|---------------------|---------------|------|----|
|                     | I. Ara Sınav  |      | 1  |
| II. Ara Sınav       |               |      |    |
| Kısa Sınav          |               |      |    |
| Ödev                |               | 1    | 20 |
| Proje               |               |      |    |
| Rapor               |               |      |    |
| Diğer (.....)       |               |      |    |
| YARIYIL SONU SINAVI |               | 1    | 50 |

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)

Mukavemet - Mekanik

DERSİN KISA İÇERİĞİ

Endüstri vd. sektörlerde kullanılan kaldırma, taşıma ve aktarma makinalarının tanıtılması, kapasitelerine uygun ekonomik sistem seçme kriterleri, krenler,palangalar, elevatörler, konveyör bantlar, yürüyen bantlar ve helezonların elemanlarının (halatlar, zincirler, kasnaklar, tamburlar, frenler, A.C. , D.C. elektrik motorları, tekerlekler, raylar, yük tutma elemanları v.d.) hesaplama ve standartlara uygun seçme kriterleri, konularla ilgili Türk ve yabancı standartlar, kaldırma, taşıma ve aktarma makinalarıyla ilgili periyodik bakım ve kontrol esasları.

DERSİN AMAÇLARI

Dönem başında her öğrenciye ders kapsamında konular dağıtılarak dönem sonunda sunum yaptırmak, kara,deniz, hava taşımacılığı haricinde kaldırma, taşıma ve aktarma ihtiyacı olan her alanda kullanılan sistemleri detaylarıyla öğretmek, konularla ilgili standartları seçme ve kullanmayı göstermek, endüstriyel kuruluşlardan ilgili pratik bilgileri aktarmak,mezuniyet sonrası işletmelerde bu konuda çalışacak mühendislere zorluk çekmeyecekleri sağlam bir alt yapı oluşturmak.

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI

Lisans dersleri arasında önemli bir meslek dersidir.

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI

Endüstride çalışacak öğrencilere konuyla ilgili sağlam bir alt yapı oluşturmak.

TEMEL DERS KİTABI

DEMİRSOY, M., Transport Tekniği, Cilt I, II, III, 1993

YARDIMCI KAYNAKLAR

- 1- AŞIK, E., Bantlı Konveyörler, Hesap ve Konstrüksiyon Esasları, T.M.M.O.B. yayın no : 98.
- 2- Konularla ilgili çeşitli Türk ve yabancı standartlar.
- 3- Konularla ilgili periyodikler, dergiler, imalatçı firma katalogları.

**DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE  
GEREÇLER**

-

**DERSİN HAFTALIK PLANI**

| HAFTA | İŞLENEN KONULAR  |
|-------|--|
| 1     | Transport Tekniğine giriş, kullanım yerleri, kaldırma, taşıma ve aktarma tipleri.  |
| 2     | Vinç, kren, palanga tanımı, çeşitli kriterlere göre sınıflandırılması.   |
| 3     | Köprülü kren ve elemanları, esas kiriş ve baş kiriş mukavemet hesapları ve tasarımı.   |
| 4     | Tekerlekler ve raylar hesaplama tasarım ve seçme yöntemleri.   |
| 5     | Tahrik sistemlerinin gruplandırılması ve incelenmesi, yük tutma elemanlarının tanıtılması.   |
| 6     | Tel ve elyaf halatlar, hesaplama ve standartlara uygun halat seçme kriterleri.   |
| 7     | Tel halat tahrik kasnakları, tamburlar, palanga ve makara sistemlerinin mekaniği, incelenmesi.   |
| 8     | Ara Sınav  |
| 9     | Ara Sınav  |
| 10    | Zincirler ve elevatör sistemlerinin elemanları, hesaplama ve tasarım kriterleri.   |
| 11    | Sürekli taşıyıcılar ( Bandlı konveyörler, yürüyen bandlar, helezonlar) elemanları, hesaplama ve tasarım kriterleri.                          |
| 12    | Transport makinalarında kullanılan A.C. , D.C. motorları.  |
| 13    | Transport makinalarında kullanılan fren sistemleri ve incelenmesi. Kaldırma, taşıma ve aktarma sistemlerinin periyodik kontrol ve bakımları. |
| 14    | Seminer  |
| 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 çözüme 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 çözüme 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:

İmza: