

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS İÇERİKLERİ

III.YIL I. DÖNEM

Dersin Kodu Dersin Adı (T-U-L-K)

İMÜ 301 Akışkanlar Mekaniği (3-0-0-3)

Akışkanların statiği. Akışkanların kinematiği. Bir boyutlu akımların temel denklemleri. İdeal akışkanların bir boyutlu akımları. Gerçek akışkanların bir boyutlu akımları. İdeal ve Gerçek akışkanların iki boyutlu akımları. Boyut analizi.

Ders Kitabı:

- Prof. Dr. M. Salih KIRKGÖZ, Akışkanlar Mekaniği, Kare Yayınları

Yardımcı Ders Kitapları

- Öğretim üyesinin kendi ders notları

İMÜ 303 Yapı Statiği-II (3-0-0-3)

Hiperstatik sistemlerin kuvvet yöntemleri ile analizi ve özel konular, hiperstatik sistemlerin yer değiştirme yöntemleriyle analizi. Açı yöntemi, moment dağıtma yöntemi, matris deplasman yöntemi, eleman matrislerinin ve sistem rijitlik matrislerinin oluşturulması.

Ders Kitabı:

- Russel C. Hibbeler, Structural Analysis 7E SI, McGraw Hill

Yardımcı Ders Kitapları

- Öğretim üyesinin kendi ders notları

İMÜ 305 Zemin Mekaniği-I (2-0-2-3)

Zeminlerin oluşumu. Zeminlerin temel fiziksel özellikleri. Zeminlerin sınıflandırılması: Tane büyüklüğü dağılımı (granülometri) eğrisi, kıvam limitleri, sınıflandırma sistemleri. Zemin suyu. Zeminlerin geçiririlliliği. Zeminde su akımı. Kompaksiyon. Zeminde düşey gerilme dağılışı.

Ders Kitabı:

- Prof. Kutay Özaydın, Zemin Mekaniği, Birsen Yayınevi

Yardımcı Ders Kitapları

- Öğretim üyesinin kendi ders notları

İMÜ 307 Hidroloji (1-2-0-2)

Meteorolojik bilgiler, Yağış, Buharlaşıma, Sızma, Yeraltı suyu, Yüzeysel akış ve akım ölçüleri, Hidrograf analizi, Taşkın hidrolojisi

Ders Kitabı:

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS İÇERİKLERİ

- Nürunnisa Usul, Mühendislikte Hidroloji, ODTÜ yayınları, 2008

Yardımcı Ders Kitapları

- Öğretim üyesinin kendi ders notları

İMÜ 309 Karayolu Mühendisliği (3-0-0-3)

Tarihçe. Karayolu elemanlarının tanıtımı. Sürücü ve yayaların genel özellikleri. Karayolu taşıtlarının genel özellikleri. Taşıt dinamiği. Yolların kapasitesi. Plan ve yatay kurbalar. Boykesit ve düşey kurbalar.

Yardımcı Ders Kitapları

- Öğretim üyesinin kendi ders notları

İMÜ 311 Sayısal Analiz (2-0-0-2)

Hata analizi, lineer denklem ve denklem takımlarının çözümü, lineer olmayan denklem ve denklem takımlarının çözümü, Enterpolasyon, sayısal türev, sayısal integral, adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümleri

Yardımcı Ders Kitapları

- Öğretim üyesinin kendi ders notları

İMÜ313 Deprem Mühendisliğine Giriş (2-0-0-2)

Mühendislik yönünden deprem olayı ve deprem mühendisliği hakkında genel bilgiler. Deprem dalgalarının özellikleri ve yayılması. Deprem büyüklüğü, şiddeti ve depremsel bölgelendirme. Deprem hareketinin kaydı. Şiddet cetvelleri. Titreşim sistemlerinin dinamiği. Deprem yönetmelikleri ve Türkiye deprem yönetmeliği. Tepki spektrumları. Peryot tanım alanı yöntemleri. Zaman tanım alanı yöntemi. Yapılarda deprem hasarı. Yapıların çeşitli yöntemlerle depreme göre çözümlenmesi ve depreme dayanımlı betonarme yapı projelendirme ilkeleri.

Ders Kitabı:

- Öğretim üyesinin kendi ders notları

İMÜ 399 Mesleki Uygulama-I (0-2-0-1)

Öğrencinin 2. Sınıf sonu stajını uyguladıktan sonra dönem başında bu derse kayıt yaparak, şantiye stajını nasıl uyguladığını kaynaklarıyla birlikte; jüriyi oluşturan öğretim üyelerine sunmasını içermektedir. İş yaşamına atılmadan önceki ilk deneyim olması açısından önem arz etmektedir.