



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---------------------------------------------------|-------|---------|----------|------|---------|
| Temel Bilgisayar Bilimleri ve Programlama Dilleri | MF102 | 2 | 2 + 1 | 3,0 | Zorunlu |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Birim Bölüm | Makine Mühendisliği - Lisans () |
| Amaç | |
| Ders İçeriği | |
| Ders Veren | Dr. Öğr. Üyesi Telat TÜRKYLMAZ |
| Ders Kaynakları | |

| Ders İş Yükü | Çalışma Türü / Öğretim Metotları | Süresi (Saat) | Sayı |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|------|
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 3 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 3 | 11 |
| Ara Sınav 1 | | 1 | 1 |
| Final | | 1 | 1 |
| | Ders İş Yükü: | 77 | |
| | AKTS (Ders İş Yükü / 25.5): | 3,02 | |

Program Çıktıları

| | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Mezunlar Matematik, fen bilimleri ile Makina Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimine ve bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisine sahiptir. |
| 2 | Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi ve uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisine sahiptir. |
| 3 | Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme becerisi ve modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisine sahiptir. |
| 4 | Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi ve bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisine sahiptir. |
| 5 | Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkınlığı vardır. |
| 6 | Bilgiye ulaşabilmek için kitap, makale, internet vb. tüm gerekli kaynakları kullanabilme becerisine sahiptir. |
| 7 | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve mesleki bilgileri sürekli güncel tutma becerisine sahiptir. |
| 8 | Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir. |
| 9 | Proje ve risk yönetimi, iş güvenliği ve çevre konularındaki uygulamalar ve hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olunması ve etik değerlerin benimsenmesi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalığı vardır. |
| 10 | Makine Mühendisliği uygulamalarında sürdürülebilirliği sağlama becerisi girişimcilik yaratıcılık ve yenilikçilik bilincinin gelişmesi, bireysel, toplumsal, ekonomik, teknolojik gereksinimler için çevreye uyumlu çözüm yaratabilme becerisine sahiptir |
| 11 | Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde ve girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir. |

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 |
|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Yazılım kullanımı ve güvenlik | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 5 | 4 |
| Algoritma Geliştirmeyi ve Akış Şemalarını Öğrenir. | - | 4 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Yazılım destekli program yazma ve geliştirme | - | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | - | - | - | - |
| Temel Programlama Kodlamasını Öğrenir. | 3 | 5 | - | 4 | - | 4 | 3 | - | - | - | - |
| Yazılım nesnelerini tanıma ve kullanma | 3 | 5 | 4 | - | - | 3 | - | 3 | - | - | - |
| Programlama dillerini ve yazılım ortamlarını öğrenme ve kullanma | - | - | - | 5 | - | 4 | - | - | - | - | - |
| Problem çözme ve hesaplama yazılımları üretme | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | - | - | - | - | - |
| Matlab ve GNU Octave Program Kullanımı Öğrenir. | 4 | 5 | - | 4 | 3 | 4 | 3 | - | - | - | - |