



# MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

**Tanıtımı:** Temel fizik prensipleri ve malzeme teknolojileri kullanarak, mekanik sistemlerin tasarım, analiz, imalat ve bakımı ile ilgili çalışmalar yapan ve fiziksel olay ve durumları matematiksel olarak modellemek suretiyle problemlere analitik çözümler sunabilen mühendislik disiplini. Makine mühendisliği en köklü ve geniş mühendislik dallarından biri olma özelliğine sahiptir.

## **Aranılan Nitelikler:**

- Analitik düşünme becerisine sahip olmak,
- Sorunları teşhis eden ve bu noktada çözümler üretebilmek,
- Tasarım yeteneğine sahip olmak,
- Takım çalışmasına yatkın olmak
- Fizik ve matematik konularına ilgi duymak

## **Çalışma Alanları:**

- Sayısal Akışkanlar Dinamiği (CFD)
- Isı Transferi, İçten Yanmalı Motorlar ve Enerji
- Yenilenebilir Enerji
- Makina Teorisi ve Dinamiği
- Mekanik Titreşimler ve Akustik
- İnşaat
- Kontrol ve Otomasyon
- Optimizasyon
- Yapay Zekâ
- Mekatronik
- Mekanik
- Malzeme ve İmalat Yöntemleri
- Nanomekanik
- Gerilme Analizi
- Polimerler ve Polimer esaslı Kompozitler