

ÇALIŞMA ALANLARI

Mekanik Anabilim Dalı	Sonlu elemanlar ve sınır elemanlar tekniği, sonlu farklar metodu, yapıştırıcı bağlantıları, gerilme analizi, kırılma mekaniği, kompozit malzemeler mekaniği, titreşimler, Mekanik, malzemelerin yapıştırıcı ile birleştirilmesiyle oluşturulan bağlantıların gerilme ve titreşim analizi, sonlu elemanlar metodunun elastisite ve plastisiteye uygulanması, termal gerilmeler, Partikül Takviyeli Metal Matrisli Kompozitler, Batma Teknikleri ve Analizleri, Yapıştırıcı ile Birleştirilmiş Bağlantılar, Isıl gerilme, fonksiyonel kademelendirilmiş malzemeler
Makina Teorisi ve Dinamiği Anabilim Dalı	Mekanizmaların Kinematik ve Dinamiği, Robotik ve Kontrol, Mekanik Titreşimler, Mekanizmaların Kinematik ve Dinamiği, Rotor Dinamiği, Kestirimci Bakım Uygulamaları, Dönen Mekanik Sistemlerde Arıza Teşhisi, Mekanizmaların Analiz ve Sentezi, İtilen Cisim ve Yüzey Basınç Dağılımı ve İtme Mekaniği, Makinalar Dinamiği, Taşıma Sist., Konstrüksiyon, motorlar, kontrol sistemleri, taşıma tekniği ve endüstriyel gürültü kontrol
Tasarım ve İmalat Anabilim Dalı	Enjeksiyon ve benzeri işlem metodlarıyla üretilen termo-plastik malzemelerde oluşan kalıcı ısıl streslerin analizi; bu malzemelerin ısıl ve mekanik özelliklerinin araştırılması, Malzeme bilimi, imalat yöntemleri, kaynak ve döküm, ısıl işlemler, metallerin aşınma davranışlarının iyileştirilmesi, plastik şekillendirme yöntemleri, yüzey mühendisliği, Ekstrüzyon, İmal Usulleri, Yüzey Mühendisliği, Yüzey İyileştirme Teknolojileri, Triboloji, Vakum ile Kaplama Teknikleri (PVD), Metalik Malzemelerin Korozyonu, Malzemelerin aşınma ve sürtünme davranışları, imal usulleri takım tezgahları, toz metalurjisi, Makina elemanları, hidrolik devre elemanları, kaymalı yataklar, yaylar, güç aktarma sistemleri, kalite kontrol, ISO 9000 kalite güvence sistemi, toplam kalite yönetimi, kompozit malzemeler
Termodinamik Anabilim Dalı	Termodinamik, Isı transferi, Isıtma-Havlandırma, Isı pompası, Güneş Enerjisi ve uygulamaları, Enerji verimliliği, Isı transfer iyileştirmesi, borulardaki akış, akışkanlar mekaniği, Termodinamik ve ısı transferi uygulamaları (yoğuşma, güneş enerjisi uygulamaları, distilasyon), hidrostatik, sınır tabaka teorisi ve yüzeyden ayrılma olayı, Güneş Enerjisi, Isı Tekniği ve Transferi, Mekanik Tesisat
Enerji Anabilim Dalı	Nükleer teknoloji, Mühendislik Matematiği, Isı Transferi, Nükleer Müh, Isı Transferi, Motorlar, enerji yönetimi, Termik Turbo Makinalar, Motorlar, Yanma, Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (CFD), Termodinamik, Isı Transferi, Akışkanlar Mekaniği, Yenilenebilir Enerji, Biyoyakıtlar, Biodizel, Biyokütle