

# İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

İZMİR INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
DEPARTMENT OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING



## 2022 YKS Puan Tablosu 2022 YKS (Minimum) Entry Scores

En Yüksek Puan Highest Score	En Düşük Puan Lowest Score	En Büyük Puan Sırası Highest Score Rank	En Küçük Puan Sırası Lowest Score Rank	Puan Türü/Kontenjan Score Type/Capacity
445,88292	407,33800	60.293	98.032	SAY Quantitative 50



%44



%56

ÖĞRENCİ SAYISI  
NUMBER OF STUDENTS

242

9 öğrenciye 1 öğretim elemanı  
students per instructor

Çift Anadal  
Double Major Programs



Yan Dal  
Minor Programs



### Tarihçe - History

Malzeme bilimi ve Mühendisliği, fen bilimleri ile mühendislik branşlarının tümüyle kesişen ve iç içe var olan bir alandır. İYTE'de Malzeme Bilimi ve Mühendisliği (MBM) Programı, İYTE'nin bilimsel araştırma öncelikli bakış açısı doğrultusunda interdisipliner olarak yüksek lisans (1998) ve doktora (2008) eğitimlerine başlanmıştır. 2013 yılında MBM Bölümü kurulmuş, lisans eğitimine ise 2018-2019 öğretim yılında başlanmıştır. Eğitim dili İngilizce olan bölümümüzde, öğrencilerin kariyerlerini geniş bir yelpazede geliştirebilmeleri için sağlam bir bilim ve mühendislik temeli verilmektedir. Nanoteknoloji ve akıllı malzemeler gibi güncel konuları da içeren eğitim planı ile öğrencilerin gerek sanayi gerekse araştırma-geliştirme pozisyonlarına iyi birer aday olarak yetiştirilmesi hedeflenmektedir.

The Materials Science and Engineering Program in IZTECH was founded as an interdisciplinary postgraduate department in 1998 and started accepting PhD students in 2008. In 2013 the Materials Science and Engineering Department was founded as an independent department and started to accept undergraduate students in the 2018-2019 education period. In our department, a strong background in science and engineering is provided for our students to shape their careers in a broad spectrum.



### Akreditasyon - Accreditation

AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi), AKTS Diploma Eki

ECTS (European Credit Transfer System), ECTS Diploma Supplement



### Erasmus Anlaşmalı Ülkeler - Erasmus

Fransa, Polonya, İsveç, İtalya, Çekya, Norveç

France, Poland, Sweden, Italy, Czech Republic, Norway



### Staj - Summer Practice and Field Trips

MBM öğrencileri eğitimlerinin 4. ve 6. yarı-yılları sonunda staj yaparlar. Stajlar Malzeme Bilimi ve Mühendisliği alanında üretim süreçlerinin bulunduğu savunma ve havacılık sanayi kuruluşları, otomotiv ana sanayi ve yan-sanayi firmaları, seramik üreticileri, döküm fabrikaları, demir-çelik üreticileri gibi yerlerde gerçekleştirilmektedir. Öğrencilerimizin geçtiğimiz dönemlerde zorunlu stajlarını gerçekleştirdikleri kurumlar arasında TUSAŞ, TEI, Erdemir, Tübitak-MAM, Eti Bakır, Norm Civata, Ege Seramik, Habaş, Döktaş, MSB 5. Ana Bakım Fabrikası, Cevher Jant Sanayi yer almaktadır.

MSE students do internships at the end of the 4th and 6th semesters of their education. Internships are held in places such as defense and aerospace industry organizations, automotive main industry and sub-industry companies, ceramic manufacturers, foundries, iron and steel manufacturers, where production processes related to MSE are present. TUSAŞ, TEI, Erdemir, Tübitak-MAM, Eti Bakır, Norm Civata, Ege Seramik, Habaş, Döktaş, MSB 5th Maintenance Factory, Cevher Jant are among the institutions where our students have done their compulsory internships.



MBM yüksek lisans programı mezunlarının önemli bir kısmı doktora eğitimlerine devam etmişler; gerek yurtiçinde gerekse yurtdışında prestijli üniversitelerde araştırmacı olarak kariyerlerine devam etmektedirler. Ayrıca özel sektörde de genellikle Ar-Ge faaliyetlerinde çalışmaktadırlar. Önümüzdeki yıl ilk mezunlarını verecek olan lisans programı öğrencileri de çok yönlü ve güncel bir eğitimden geçmektedirler.

Graduates of the MSE graduate program often continue doctoral studies; they further resume their careers as researchers at prestigious universities both at home and abroad. Also, they commonly work in R&D activities in the private sector. Students of the undergraduate program, who will give their first graduates next year, are undergoing a multifaceted and up-to-date education.

### Akademik Kadro Academic Staff

Unvanı - Adı Name	Doktora Doctorate	Araştırma ve Uzmanlık Alanları Research Specialization Area
Prof. Dr. Mustafa M. DEMİR	Sabancı Üniversitesi	Polimer bazlı nano-malzemelerin üretimi, nano-kristal sentezi, polimer nanokompozitler, electrospinning <i>Synthesis of Polymer based nanocomposites, nanocrystals synthesis, polymer nanocomposites, electrospinning</i>
Prof. Dr. Sedat AKKURT	Clemson University	Yakıt Hücreleri, Refrakterler, Seramik toz sentezi ve üretimi, Tarihsel yapı malzemeleri <i>SOFC, Refractories, Ceramic materials, Historic building materials</i>
Prof. Dr. Hâldun SEVİNÇLİ	Bilkent Üniversitesi	Kuramsal katı-hâl fiziği, hesaplamalı malzeme fiziği, düşük boyutlu sistemler, kuantum taşınımı, termoelektrik enerji çevrimi ve soğutma, N-mertebe hesaplama yöntemleri <i>Theoretical solid-state physics, computational materials physics, low-dimensional systems, quantum transport, thermoelectric energy conversion and cooling, order-N computational techniques</i>
Prof. Dr. Çekdar Vakıf AHMETOĞLU	University of Padova	Hidrotermal ve katı hal sentezi ile seramik, cam toz, parça ve gözenekli malzemelerin üretimi, Polimerlerden üretilen seramikler, nano-yapılar ve biyo-malzemeler <i>Hydrothermal and solid state synthesis/manufacturing of ceramic and glass particles, parts, and porous materials. Pre-ceramic polymers and polymer derived ceramics, nanostructures, biomaterials</i>
Doç. Dr. Yaşar AKDOĞAN	Stuttgart University	İlaç nanotaşıyıcıların sentezi ve su altında yapışkanlık özelliği gösterebilen polimerlerin elde edilmesi <i>Synthesis of nanoparticles for drug delivery and synthesis of bioinspired underwater glues</i>
Doç. Dr. Umut ADEM	Groningen University	Ferroelektrik ve kurşun içermeyen piezoelektrik malzemeler (polimer ve kompozitler dahil), elektrokalorik etki ve elektrokalorik soğutma, multiferroik malzemeler <i>Ferroelectric and Pb-free piezoelectric materials including ferroelectric polymers and composites, electrocaloric effect and electrocaloric cooling, multiferroics</i>
Doç. Dr. Fatih TOPTAN	Yıldız Teknik Üniversitesi	Fonksiyonelleştirilmiş metalik malzemeler ile kompozitlerin geliştirilmesi ve bu malzemelerin özellikle tribokorozyona bağlı bozunma mekanizmalarının anlaşılması <i>Development of functionalized metallic materials and composites, and understanding their degradation mechanism mainly due to tribocorrosion</i>
Dr. Öğr. Üyesi Kemal DAVUT	Max Planck Institute	İleri yüksek mukavemetli çelikler, SEM, EBSD, metalografi, yapı-özellik ilişkileri, eklemeli imalat <i>Advanced high-strength steels, microstructure, SEM, EBSD, metallography, microstructure-property relations, additive manufacturing</i>
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut Barış OKATAN	University of Connecticut	Çoklu tabakalı fonksiyonel oksit yapılarında faz geçişleri, malzemelerin çok ölçekli modellenmesi, veri görüntüleme ve analizi <i>Phase transitions in functional oxides and artificially grown multilayers/superlattices, Multiscale modeling of materials, Data visualization and analysis</i>
Öğr. Gör. Dr. Nurunnisa ATÇEKEN	University of Edinburgh	X-ışını ve nötron kırınımı teknikleriyle yapı karakterizasyonu, Yüksek basınç kristalografisi, Enerjetik malzemeler <i>X-ray crystallography, X-ray/neutron diffraction at extreme conditions, polymorph investigation, energetic materials.</i>

