

## **METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği lisansüstü eğitimi dünya standartlarını yakalamayı, son teknoloji araştırmaları takip etmek ve mükemmellik için çabalamayı, öğrencilerimizin teorik ve pratik bir şekilde harmanlanmış kaliteli bir eğitim almalarını sağlamayı, başarılı ve güvenli bir şekilde kariyerlerini oluşturarak mesleğe girmelerini ve topluma katkıda bulunmasını amaçlamaktadır. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği lisansüstü programlarından mezun olan kişiler, akademi ve sanayi özelinde ileri becerilere sahip olup, uygun pozisyonlarda çalışmaktadırlar. Lisansüstü eğitim öğrencileri, öğrenimlerini Türkçe almakta ve program sonunu tez ile tamamlamaktadırlar.

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği alanında tezli yüksek lisans ve doktora olmak üzere iki programımız bulunmaktadır. Kayıt ve kabul koşullarında yüksek lisans için ALES sınavından en az 70 puan almış olmak; doktora programı içinse ALES'ten 70 puan, YDS veya YÖKDİL sınavlarının birisinden en az 50 puan almış olmak gerekmektedir. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği tezli yüksek lisans programımızdan mezun olmak için 1'i zorunlu 6'sı da seçmeli olmak üzere toplam 21 kredilik dersi, bir araştırma seminerini ve tamamlanmış yazılı tezi jüri önünde başarı ile savunmak gerekmektedir. Doktora programı için 1'i zorunlu 6'sı da seçmeli olmak üzere toplam 21 kredilik dersi, bir araştırma seminerini tamamlamak ve doktora yeterlilik sınavında başarılı olunması gerekmektedir. Ayrıca süresi iki yarıyılı geçmemek şartıyla, bir lisans/yüksek lisans mezunu öğrenci Anabilim Dalımızın lisansüstü derslerine özel öğrenci statüsünde de katılabilir. Özel öğrencilik statüsü, lisansüstü programlardan derece almaya yönelik değildir. Lisans/yüksek lisans mezunu öğrenciler, lisansüstü programlarımıza Güz veya Bahar olmak üzere iki yarıyılı başvurabilirler ya da başka bir üniversiteden/programdan Anabilim Dalımız programlarına yatay geçiş yapabilirler. Lisansüstü programlarımızda verilen dersler ve içerikleri, teori ve uygulama alanlarını dengeli bir şekilde içerecek şekilde tasarlanmış, aynı zamanda öğrencileri üniversite içi farklı bölümler veya üniversite dışından diğer bölümlerden de seçmeli ders almaya teşvik etmektedir. Lisansüstü programlarımızdan mezun olan öğrencilerimiz proje, rapor ve makale yazma, malzeme karakterizasyonu ve cihaz kullanımı konularında üstün beceriler kazanmaktadır. Akademik alanlara yönelik araştırma çalışmalarının yanı sıra, sanayinin sorunlarını ele alan birçok tez çalışmaları, lisansüstü akademik personellerimiz ve öğrenciler tarafından proje destekleri (Tübitak, Teydeb, San-Tez, vb.) de alacak şekilde yürütülmektedir. Anabilim

dalımızda görev yapan akademisyenler, döküm, ısıt işlemler, toz metalurjisi, yüzey kaplama teknolojileri, kompozit malzeme üretimi, süper ve yüksek entropi alaşımları, nano malzeme üretimi ve karakterizasyonu, fotovoltaj uygulamalar, ince film kaplama teknolojileri, atık kazanımı, ferroelektrik uygulamalar, ileri teknoloji seramikleri, güneş paneli üretimi ve karakterizasyonu, malzemelerin korozyon davranışları, triboloji ve aşınma gibi farklı alanlarda çalışmaktadırlar. Bu doğrultuda, anabilim dalımız yeterli laboratuvar ve hammadde imkanına sahip olmakla beraber, lisansüstü eğitimi 10 yıldır başarılı bir şekilde sürdürmektedir.

Bölüm bünyesinde öğretim üyelerimiz üniversite-sanayi işbirliğini destekleyen, bölge ve ülke sanayisinin sorunlarına cevap verecek nitelikte bilimsel ve uygulamalı araştırma çalışmalarını yapan, bu çalışmalardan ortaya çıkan bilimsel verileri yayınlayan ve endüstriye aktaran Metalurji ve Malzeme Mühendisliği alanında yeterli bilgi ve becerilerle donanmış, araştırmacı ve analitik düşünebilen, kültürel donanımlı, ekip çalışmasına yatkın, konusunda yetki ve sorumluluk alabilecek, meslek etiğinden taviz vermeyen, çözüm üretebilen ve ufku geniş yüksek mühendisler yetiştirmeyi hedefler. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği bölümü öğretim üyeleri tarafından yürütülmüş veya yürütülmekte olan birçok ulusal ve uluslararası destekli proje bulunmaktadır. Bu projelerde lisansüstü öğrenciler desteklenmekte ve proje sonunda çeşitli yayınlar ve bildirimlerle eğitimlerini tamamlamaktadırlar. Lisansüstü eğitim öğrencilerimiz, üniversitemiz bünyesinde yer alan Bilimsel Araştırma ve Proje Koordinatörlüğü (BAP) tarafından tez ve araştırma projeleriyle de desteklenmektedir.

Laboratuvar imkanları açısından, lisansüstü eğitim öğrencileri esnek ve verimli bir ortamda eğitimlerini sürdürmektedirler. Metalografik çalışmalarda kullanabilecekleri, numune hazırlama ve mikroyapı inceleme aletleri ile birlikte, döküm çalışmalarını sürdürebilme amacıyla donatılmış birçok cihaz ve hammadde olanağına sahiptirler. Karakterizasyon ve hammadde temini gibi konularda hem Konya sanayisi hem de Konya Teknik Üniversitesi bünyesinde bulunan Merkezi Araştırma Laboratuvarı araştırmalara ve araştırmacılara destek sağlamaktadır. Anabilim dalı bünyesindeki malzeme, seramik ve nanomalzeme laboratuvarlarımız, ince film ve nano malzeme üretimi gibi malzeme türlerinin üretimini ve testlerini sağlayacak farklı teknolojilere sahip cihazları bünyesinde bulundurmaktadır.