



Kimya Mühendisliği

Kimya mühendisliği, matematik, fizik, kimya ve biyoloji bilimlerinden elde edilen bilgi ve deneyimlerle, madde ve enerjinin ürünlere dönüştürüldüğü ekonomik ve çevreye duyarlı süreçleri geliştiren ve uygulayan bir mühendislik dalıdır.

ODTÜ Kimya Mühendisliği bölümü beş binada toplam 6500 m² alan üzerinde kuramsal ve uygulamalı lisans ve lisansüstü eğitim vermektedir. Derslik ve laboratuvarlar ileri teknoloji ile donatılmıştır. Güncel teknoloji eğitim programımıza her yıl güncellenen laboratuvar ve derslik olanakları ile yansıtılmaktadır. 1994 yılında Türkiye’de ilk defa gerçekleşen bir program değerlendirilmesi sonucunda ABD mühendislik eğitiminde standart kabul edilen ABET akreditasyonu alınmıştır. Bu çerçevede sürekli iyileştirme çalışmaları yürütülmekte, ve müfredat içeriği günün gereksinimleri doğrultusunda sürekli güncellenmekte ve iyileştirilmektedir. Öğrenciler, esnek bir müfredat aracılığı ile farklı disiplinlerde kendini geliştirme; yan dal ve çift anadal yapma; Erasmus ve diğer uluslararası değişim programları aracılığı ile kısa süreli yurt dışı eğitim fırsatlarından yaygın bir şekilde yararlanmaktadır.

ODTÜ’nün en aktif araştırma yapan bölümlerinden birisinde lisans eğitimi sırasında araştırma faaliyetlerine katılma fırsatı öğrencilere eğitimlerinin başından itibaren verilmektedir. ODTÜ Kimya Mühendisliği bölümü yayın sıralamasında üniversitenin ve Türkiye’nin ön sıralarında güncel konularda yaptığı araştırmalarla yer almaktadır. Enerji alanında, alternatif yakıtlar, akışkan yataкта yakma teknolojisi/kazan ve fırınların simülasyonu, fotovoltaik teknolojiler, rafineriler, petrokimya, yakıt pili teknolojileri konularında çalışmalar yürütülmektedir. Endüstriyel biyoteknoloji ve metabolik mühendislik alanında, biyokütle kullanımı ve gen mühendisliği çalışılmaktadır. İleri Malzemeler alanında, polimer teknolojileri, nanoteknoloji, yarıiletkenler; katalizör geliştirme, uygulama ve tepkime mühendisliği alanında, sürdürülebilir, çevreye duyarlı süreçler, hammadde ve ürün verimliliği, emisyon kontrolü; taşıma olayları alanında akışkanlar mekaniği, membranlarla ayırma ve süreç kontrolü ve bilgisayar destekli tasarım çalışmaları yapılmaktadır. Bu araştırmalar için 2010 yılı içinde 27 tane ulusal ve uluslararası proje yürütülmüş, 170’den fazla uluslararası yayın yapılmış, 1100’den fazla atıf alınmış, ve bu çalışmalar için 2 milyon TL’yi aşan proje desteği alınmıştır. Mezunlarımızın bir kısmı yurt içi ve yurt dışındaki saygın akademik kurumlarda lisansüstü eğitimlerine devam etmektedirler. Bu kurumlar arasında Almanya’da Max Planck enstitüsü, Hollanda’da Eindhoven Teknik Üniversitesi, ABD’de MIT, Stanford, Kaliforniya Üniversitesi’nin çeşitli kampüsleri sıralanabilir. İngiltere merkezli QS (Quacquarelli Symonds) firmasının Haziran 2012’de yayınladığı, üniversitelerin 5 temel alanda gruplanan 29 farklı bilim alanında değerlendirildiği “Bilim Alanı Bazlı Dünya Üniversite Sıralaması”nda 112. Sırada yer alan ODTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye’den kendi alanında dünyada ilk 200’e giren tek bölümdür.

che.metu.edu.tr

İş Olanakları

Mezunlarımızın çalıştıkları sektörleri ve bu sektörlerde yer alan kurumları aşağıda bulacaksınız. Bu kurumların önemli kısımlarında mezunlarımız kariyerlerinin ilerleyen aşamalarında üst düzey yönetici olarak görev yapmaktadırlar.

Çimento, seramik, cam: Kale Gurubu, Set Çimento, Toprak Gurubu, Şişecam

Gıda – içecek: Efes Pilsen, Pınar, Yaşar Holding

İleri Malzemeler ve Nanoteknoloji: Aselsan¹, Intel, Texas Instruments

Kozmetik ve ilaç: Abdi İbrahim, L’Oréal, Sandoz, Sanofel

Polimer, boya: Kordsa Global¹, Dyo¹, Marshall, Kalekim

Otomotiv: Ford-otosan, Oyak Renault, Tofaş

Savunma sanayi: Aselsan¹, Roketsan, TAI¹

Tasarım, projelendirme, uygulama: Foster Wheeler, Aspen, Gama

Temel kimyasallar: Akkim, Akxa, Eti Soda¹, Petkim¹

Temizlik malzemeleri, deterjanlar: Proctor And Gamble, Unilever, Henkel

Yakıtlar ve Enerji : TÜPRAŞ¹, BOTAŞ¹

¹ Mezunlarımızın üst düzey yöneticilik yaptıkları kurumlardan bazıları.

Birinci Dönem			Kredi	Beşinci Dönem			Kredi
MATH	119	Matematik I	5	ECON	210	Ekonomi Prensipleri	3
PHYS	105	Genel Fizik I	4	CHE	353	Fizikokimya II	4
CHEM	111	Genel Kimya I	4	CHE	305	Termodinamik II	4
ME	105	Teknik Resim	3	CHE	327	Isı ve Kütlem Aktarım İşlemleri	4
ENG	101	İngilizce I	4			Teknik Olmayan Seçmeli Ders	3
IS	100	Bilgi Sistemleri ve Uyg. Giriş	-	CHE	300	Yaz Stajı I	-
				TURK	303	Türkçe I	-
İkinci Dönem			Kredi	Altıncı Dönem			Kredi
MATH	120	Matematik II	5			Sınırlı Seçmeli Ders	3
PHYS	106	Genel Fizik II	4	CHE	311	Kimyasal Reaksiyon Müh.	4
CHEM	112	Genel Kimya II	4	CHE	320	Kimya Müh. Laboratuvarı I	2
CENG	200	Bilgisayar ve İleri Fortran Prog. Giriş	3	CHE	328	Ayırma Süreçleri	4
CHE	102	Kimya Müh.Giriş	1	CHE	352	Kimya Müh. Matematik Modelleme	3
ENG	102	İngilizce II	4	TURK	304	Türkçe II	-
Üçüncü Dönem			Kredi	Yedinci Dönem			Kredi
MATH	219	Türevsel Denklemlere Giriş	4	CHE	407	Süreç Denetimi	3
CHEM	220	Organik Kimya	4	CHE	410	Kimya Müh. Laboratuvarı II	2
CHE	203	Kimyasal Süreç Hesaplamaları	4	CHE	417	Kimya Müh. Tasarımı I	4
ENG	211	İleri Okuma ve Sözlü İletişim	3	CHE	423	Kimya Müh. Ekonomisi	3
		Sınırlı Seçmeli Ders	3			Teknik Seçmeli Ders	3
HIST	2201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	-	CHE	400	Yaz Stajı II	-
Dördüncü Dönem			Kredi	Sekizinci Dönem			Kredi
METE	222	Malzeme Bilim ve Müh.	3	CHE	418	Kimya Müh. Tasarımı II	4
CHEM	230	Mühendisler İçin Analitik Kimya	4	CHE	420	Kimya Müh. Laboratuvarı III	2
ES	361	Mühendislikte Sayısal Metotlar	3			Teknik Seçmeli Ders	3
CHE	204	Termodinamik I	4			Teknik Seçmeli Ders	3
CHE	222	Akışkanlar Mekaniği	4			Teknik Olmayan Seçmeli Ders	3
HIST	2202	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	-			Serbest Seçmeli Ders	3

Dumlupınar Bulvarı, 06800
Çankaya, Ankara

+90 (312) 210 63 88

+90 (312) 210 ODTÜ

+90 (312) 210 METU

adayogrenci@metu.edu.tr

www.metu.edu.tr

