

QS DÜNYA SIRALAMASINDA ALANINDA TÜRKİYE'DEN İLK 150'YE GİREN TEK MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

ODTÜ Makina Mühendisliği, Londra Merkezli uluslararası yükseköğretim derecelendirme kuruluşu QS tarafından yapılan 2016 yılı havacılık, makina, imalat mühendisliği alanındaki sıralamada 100-150 bandında yer alarak ilk 150'ye giren **tek bölüm** ve **tek makina mühendisliği** bölümü olmuştur.



Makina mühendisliği nedir?

Makina mühendisliği makinaların, mekanik ve ısıl süreçlerin ve sistemlerin tasarımlarının ve üretimlerinin yapıldığı, işletmeye alındığı ve işletildiği, bakımlarının yapıldığı yaratıcılık içeren bir meslektir. Makina mühendisliğinin temel alanları şunlardır:

- MAKİNA TEORİSİ VE DİNAMİĞİ
- KATI CİSİMLER MEKANİĞİ
- AKIŞKANLAR MEKANİĞİ
- TERMODİNAMİK VE ISI TRANSFERİ
- TASARIM VE İMALAT

Makina mühendisliğinin temel uygulamaları olarak

- çeşitli enerji birimlerinin mekanik enerjiye çevrilmesi (**motorlar, güç santralleri vb.**),
- enerjinin aktarılması (**mekanik aktarma ortamları, mekanizmalar, ısı aktarımı, boru hatları vb.**) ve
- enerjinin çeşitli amaçlarla kullanımı (**ulaşım araçları, üretim tezgahları, endüstriyel robotlar, iş makinaları, tekstil makinaları, ev aletleri vb.**)

sayılabilir. Günümüzde **mekatronik, biyomekanik, mikro ve nano bilimler** gibi disiplinlerarası konular da makina mühendisliğinin uygulama alanları içerisine girmiştir.

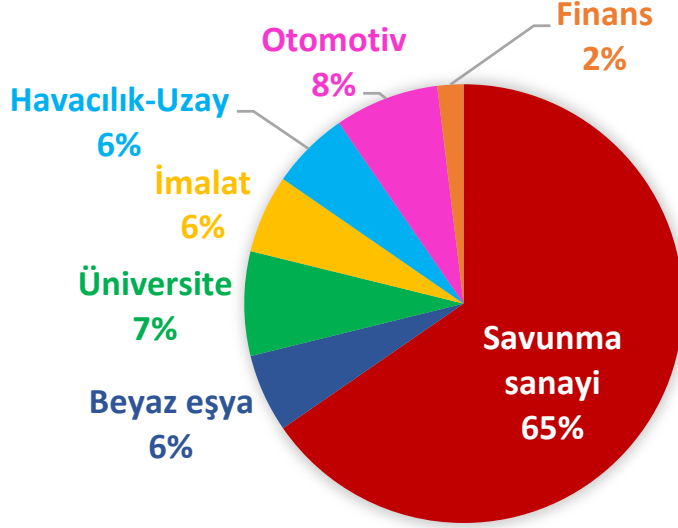
İş olanakları nelerdir?

ODTÜ Makina Mühendisliği lisans programı mezunları yurtiçi ve yurtdışında genellikle proje-tasarım, araştırma-geliştirme, üretim, yapım-montaj, yönetim-organizasyon, bilgisayar uygulamaları, işletme ve bakım-onarım konularında çalışmaktadırlar. Mezunların önemli bir bölümü lisansüstü eğitimine devam etmekte, bunların bir bölümü de yurtiçi veya yurtdışındaki üniversitelerde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Mezunların çalıştığı kamu kurumları ve özel kuruluşlardan bazıları şöyle sıralanabilir; **ARÇELİK, ASELSAN, BOSCH, DEMİRDÖKÜM, EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK, ETİ FNSS, FORD OTOMOTİV, GAMA, HAVELSAN, HİDROMEK, HONDA, İSKENDERUN DEMİR VE ÇELİK, LASSA, MAN, MERCEDES-BENZ, MKE, OTOKAR, OYAK-RENAULT, ROKETSAN, SSM, TAI, TEI, TEMSA, THY, TOFAŞ, TOYOTA OTOMOTİV, TÜBİTAK, TÜBİTAK SAGE, TÜRK TRAKTÖR, TÜPRAŞ, UNILEVER HOLDİNG, VESTEL ...**

ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü mezunları yukarıda belirtilen kurum ve kuruluşlarda, **Makina Mühendisi, Tasarım Mühendisi, AR-GE Mühendisi, Sistem Mühendisi, Üretim Mühendisi, Otomotiv Mühendisi, Bakım Mühendisi, Mekatronik Mühendisi, Kalite Kontrol Mühendisi, Planlama Mühendisi, Proje Mühendisi, Ürün Geliştirme Mühendisi, İmalat Mühendisi** unvanları ile çalışmaktadır.

MEZUNLARIMIZIN ÇALIŞTIKLARI SEKTÖRLER



Neden Makine Mühendisliği'ni seçmeliyim?

- Güçlü Mühendislik Altyapısı:

Makina mühendisliği en eski ve en temel mühendisliklerden biridir. Başta **Metalurji Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Havacılık Mühendisliği** olmak üzere, **İmalat Mühendisliği, Mekatronik Mühendisliği, Otomotiv Mühendisliği** gibi mühendislik alanları zaman içinde makina mühendisliğinden çatallanarak doğmuşlardır. Bu çatallanma bazen endüstrinin yoğun talebi gibi sağlıklı nedenlerle oluşmuş, bazen de farklılık yaratma adına yapay nedenlerle gerçekleşmiştir. Bizler öğrencilerin temel makina mühendisliği eğitimi almalarının ve lisans eğitimleri sırasında bu alt alanlardan hangisine ilgi duyarlarsa o konuya eğilerek, teknik seçmeli derslerini o konudan seçmelerinin, isterlerse o konuda bir yan dal programına (mekatronik gibi) kayıt olup, sonrasında isterlerse yüksek lisans eğitimlerini o konuda yapmalarının daha doğru bir uzmanlaşma sağlayacağını düşünüyoruz.

- Zengin Uzmanlık Eğitimi:

ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü öğrencileri ilk 3 eğitim yılında temel mühendislik derslerini almakta olup, 4. sınıfta ise açılan **50 lisans ve 62 yüksek lisans dersinden 7'sini** alarak istediği alan üzerine uzmanlaşmaktadır. (Son iki yıl içerisinde **43** farklı lisans ve **29** farklı yüksek lisans dersi açılmıştır.) Böylece, makina mühendisliğinin her disiplini ile ilgili bilgi sahibi olurken, dilediği alanlar üzerinde uzmanlaşmaktadır. Türkiye'de uzmanlık dersi seçeneği bu denli fazla olan tek Makina Mühendisliği bölümü, ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü'dür. Bu kadar dersi sunabilmesinin arkasında, alanında en önde gelen ve sayıca oldukça zengin olan akademik kadrosu ve teknik altyapısı yatmaktadır.

- Geniş İş Olanakları:

Ayrıca firmaların mühendis talepleri göz önüne alındığında yukarıda sayılan mühendislik programlarından birinde okumak yerine makina mühendisliği okumanın iş olanaklarını genişlettiği ve seçeneklerini çeşitlendirdiği gerçeğini de unutmamak gerekir.

Neden ODTÜ Makina Mühendisliği?

ODTÜ Makina Mühendisliği, Londra Merkezli uluslararası yükseköğretim derecelendirme kuruluşu QS tarafından yapılan 2015 yılı havacılık, makina, imalat mühendisliği alanındaki sıralamada **100-150** bandında yer alarak [ilk 150'ye giren Türkiye'deki tek makina mühendisliği bölümü](#) olmuştur.

Bölümümüzün misyonu yaratıcı, araştırmacı, ulusal ve uluslararası ortamlarda üreten, evrensel bilgi ve becerilerle donatılmış, alanlarında öncülük ve önderlik yapabilecek bireyler yetiştirmek; bilime ve ulusal teknoloji birikimine katkı yapacak araştırma ve geliştirme etkinlikleri yürütmek; öncülük ve önderlik yapmaktır. **1957** yılında kurulan bölümümüz bugün **19 + 15** (Emekli) profesör, **13** doçent, **9** doktor öğretim üyesi, **2** öğretim görevlisi (toplam **43** öğretim üyesi) ve **47** araştırma görevlisi olmak üzere **90** kişilik öğretim elemanı kadrosu, yaklaşık **1000** lisans ve **400** lisansüstü öğrencisi ile ODTÜ'nün en büyük bölümlerinden birisidir.

ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü'nün sunduğu lisans eğitimi, kurulduğu günden bugüne kadar her zaman en üst standartlarda olmuştur. Mezunlarımızın hem mezuniyet sonrası işlerindeki başarıları, hem de yüksek lisans ve doktora çalışmalarını yaptıkları yurtiçi ve yurtdışı üniversitelerdeki akademik başarıları da bunu doğrular niteliktedir. ODTÜ Makina Mühendisliği **2021** mezunlarının **%53**'i lisansüstü eğitime devam etmektedir. Mezunlarımızın **%15**'i ise eğitimlerine yurt dışında devam etmektedir.

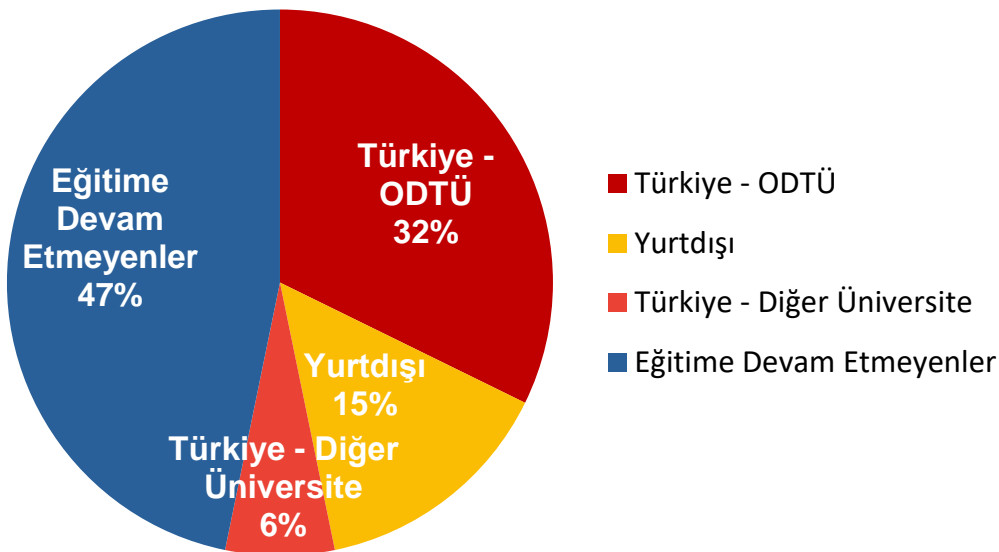
Öğrencilerimize sunduğumuz en önemli avantajlardan biri de işverenlerdeki yıllardır değişmeyen pozitif "ODTÜ Makina" algısıdır.

ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü lisans programı ABET tarafından 2007 yılından itibaren geçerli olmak üzere akredite edilmiştir. Bu akreditasyon bir sonraki ABET **değerlendirmesinin yapılacağı 2022** yılının sonuna kadar geçerlidir. Lisans programı ABET tarafından ilk kez 1996 yılında değerlendirilmiş, programın ABD'de aynı adı taşıyan akredite programlara büyük ölçüde denk olduğuna karar verilmiş ve bu denklik 2010 yılına kadar tescil edilmiştir. Böylece, program Türkiye'de hem ilk kez denklik verilen hem de ilk kez akredite edilen Makina Mühendisliği lisans programı olmuştur.

Bölümümüz, **7** binaya yayılmış bir şekilde, çok sayıda laboratuvar, derslik, çalışma salonu, bilgisayar laboratuvarı ile, tek başına adeta orta ölçekli bir üniversite kampusu olanaklarına sahiptir.

Mezunlarımızın çok büyük bir kısmı, her sene yaklaşık **%53**'ü yüksek lisans öğrenimine devam etmektedir. Bunların yaklaşık **%15**'i yüksek lisansını yurtdışında yapmaktadır.

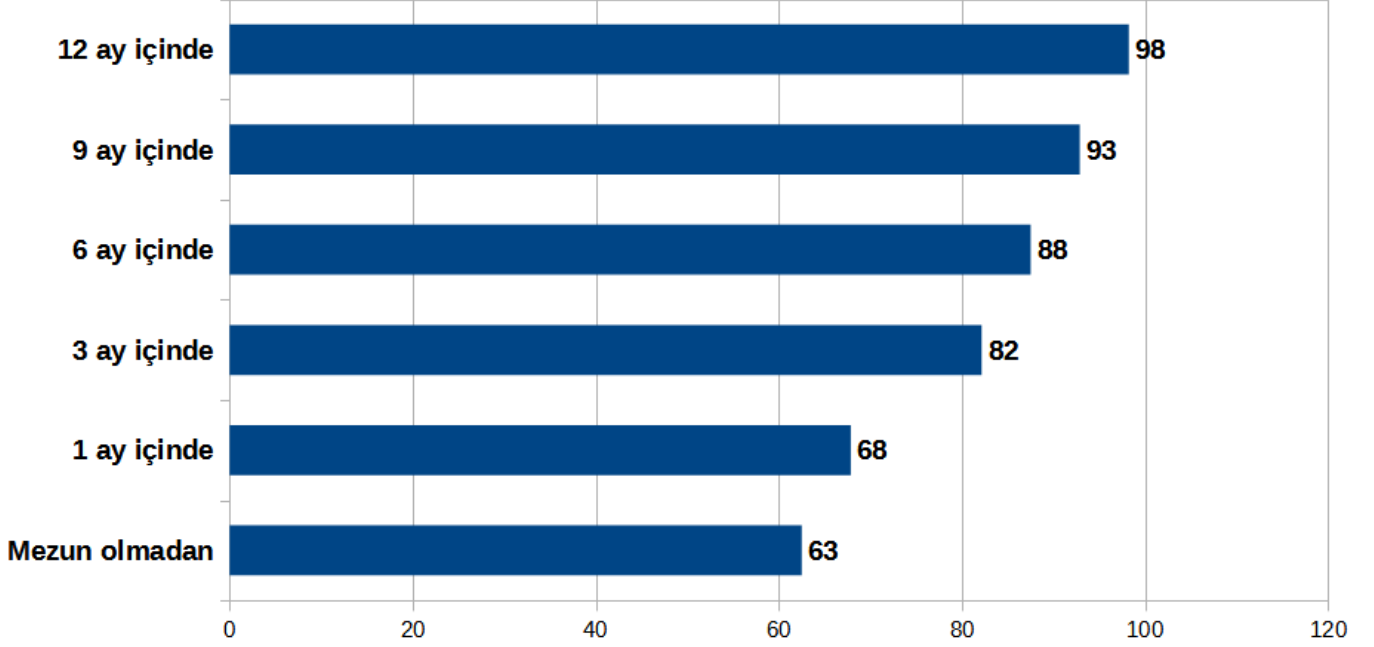
Lisansüstü Eğitime Devam Etme Oranları



ODTÜ Makina Mühendisliği'nden mezun oldum. Ya sonra?

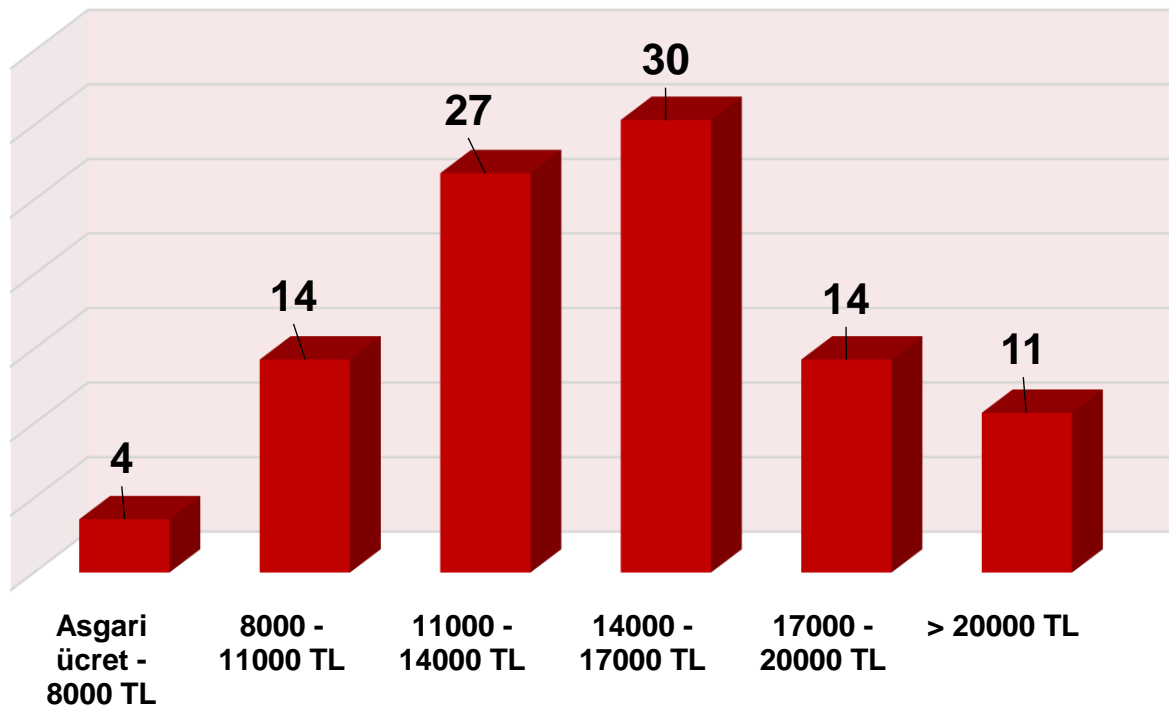
Mezunlarımız için iş imkanı çok geniş olup 2021 mezunlarımızın **%82'si** mezuniyetten sonra **ilk 3 ay** içerisinde iş bulmuşlardır. (Kalan **%18** askere gidenler ve yurtdışına eğitime devam edenlerden oluşmaktadır.)

İş Bulma Süreleri



Mezunlarımız **%55'i** **14000 TL ve üzeri maaşla** **2021 yılında** işe başlamıştır.

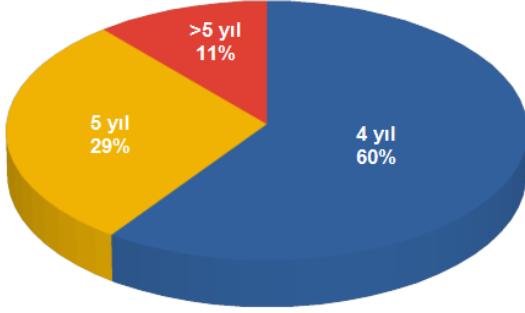
Başlangıç Maaş Dağılımı (TL)



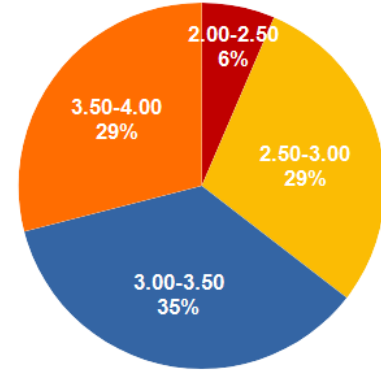
ODTÜ Makina Mühendisliği'nde okumak çok mu zor?

ODTÜ'de mühendislik okumak ve ODTÜ diplomasına sahip olmak bir ayrıcalıktır ancak sıradan bir iş değildir. Bölümümüzün lisans programı bu anlamda diğer mühendisliklerden çok farklı bir konumda değildir. Akademik başarı tüm eğitim süreci boyunca düzenli ve yoğun bir çalışma gerektirmektedir. Bizler üniversite sınavında ODTÜ Makina'ya girecek düzeyde başarı gösteren öğrencilerin, sonrasında da bölümümüzdeki eğitim sürecine aynı kararlılıkla ve odaklanmış olarak yaklaştıklarında başarılı olacaklarını düşünüyoruz ve her yıl verilen 180'i aşkın mezunu bunun bir kanıtı olarak görüyoruz.

Mezuniyet Süreleri



Not Ortalamaları (4 üzerinden)



2021 mezunlarımızın **%60**'ı eğitimini normal eğitim süresi olan 4 yılda bitirmişler ve **%64**'ü 4 üzerinden 3 ve üzeri not ortalaması ile mezun olup üstün başarı göstermişlerdir. Bu oranlar, düzenli bir çalışma ile ODTÜ Makina Mühendisliği'nden başarılı bir şekilde mezun olunabileceğini göstermektedir.

Makina mühendisliği kız öğrencilere uygun mu?

Diğer birçok mühendislik alanında olduğu gibi makina mühendisliğinde de kız öğrenci oranı düşüktür. Ancak bu, mesleğin kız öğrencilere uygun olmadığını göstermez. Bölümümüzde her sene başarı ile okuyan, yüksek lisans ve doktora çalışmalarına devam eden, araştırma görevlisi olarak bölümümüzde çalışan ve sonrasında öğretim üyesi olarak bölümümüzde hizmet veren kız öğrenci ve mezunlarımız var. Ayrıca eğitimleri sırasında ve sonrasında kız öğrenciler ve mezunlar, yalnızca kendilerine sağlanan imkanlardan da faydalanabilirler. Örneğin, sadece kız öğrencilere verilen bursları değerlendirebilirler.

Bölümümüzün 2021 mezunlarında kız öğrenci oranı **%15**'tir.

Okurken ve okuduktan sonra yurt dışına gitme imkanları nelerdir?

ODTÜ, tümüyle İngilizce eğitim veren bir üniversite olarak bu konuda çok avantajlıdır. ODTÜ'nün bir diğer avantajı da yurt dışındaki bilinirliğidir. Bölümümüzde her sene onlarca öğrenci Erasmus öğrenci değişimi programı kapsamında Avrupa'daki üniversitelerde bir veya iki dönem eğitim almaktadır. Ayrıca stajlarını yurt dışında yapan ve başarılı bir staj dönemi geçirip mezuniyet sonrasında staj yaptıkları firmalarda çalışmaya başlayan öğrencilerimiz vardır. Yüksek lisans ve doktora çalışmalarını yurt dışında yapan mezun sayımız oldukça fazladır. 2021 mezunlarımızın **%9**'u yurt dışında eğitimine devam etmektedir.

Doğrusu "makina" mı, "makine" midir?

Türk Dil Kurumu'nun sözlüğüne göre sözcüğün doğrusu "makine"dir. Ancak bölümümüz "Makina Mühendisliği" adıyla kurulmuş olup bizler bu geleneği sürdürmekten keyif alırız.

2019-2021 Mezunlarımızın Yaşadığı Ülkeler

