

# BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ



OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Otomotiv Mühendisliği Bölümü 2010-2011 eğitim-öğretim döneminde Tezli ve Tezsiz Yüksek Lisans, 2014-2015 döneminde İkinci Öğretim Yüksek Lisans Tezli, 2011-2012 döneminde Lisans, 2012-2013 döneminde Doktora düzeyinde eğitim vermeye başlamıştır.





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



**Otomotiv Mühendisliği**, son yıllarda giderek artan oranda önem kazanan taşıt tasarım ve imalatı ile ilgili çalışmaların yürütüldüğü bir mühendislik dalıdır.

Taşıt tasarım ve imalatı fazla sayıda teknolojiyi barındırması, araştırma-teknoloji geliştirme faaliyetlerini tetiklemesi gibi özelliklerinden dolayı Türkiye için son derece önemli ve stratejik bir mühendislik dalıdır.

Yeni gelişmeler ve planlar önümüzdeki yıllarda otomotiv alanında kaliteli eğitim almış otomotiv mühendislerine gereksinim olacağını ortaya koymaktadır

# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Araştırma Konuları

Hibrid ve Elektrikli Araçlar

Yakıt Hücreleri

Araç Tasarım ve Dinamiği

Modelleme ve Simulasyon

Alternatif yakıtlar

Araç Malzemeleri

Araç Güvenliği, Pasif ve Aktif Güvenlik Sistemleri

İçten Yanmalı Motorlar

Otomotiv endüstrisinde yapay zeka uygulamaları





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Araştırma Konuları

Otomotiv üretim yöntemleri

Otomotiv ile ilgili öngörü ve strateji belirleme

çalışmaları

Bilgisayar destekli tasarım ve imalat

Araç tasarım ve imalat optimizasyon çalışmaları

Mekatronik

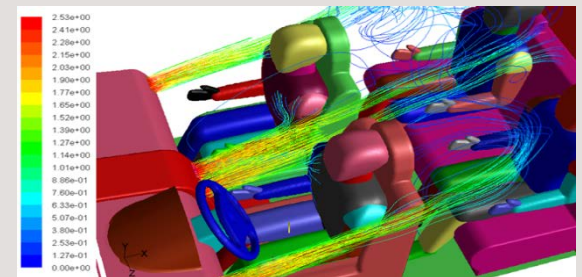
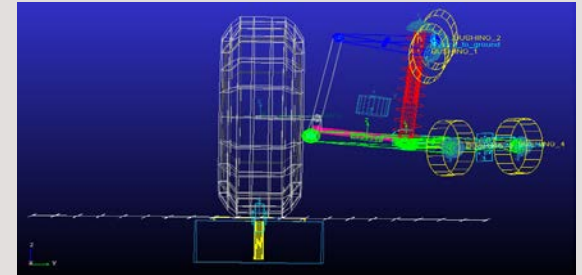
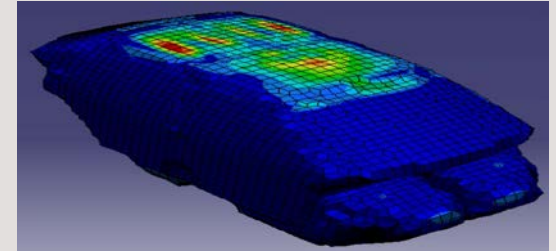
Enerji ve Güç Sistemleri

İklimlendirme Sistemleri

Güç Aktarma Sistemleri

Kontrol Sistemleri

Transport, Altyapı, Lojistik





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



## Otomotiv Mühendisleri Hangi Sektörlerde Çalışabilir?

- Otomotiv ana sanayii
- Otomotiv yan sanayii
- Ar-Ge (Araştırma-Geliştirme) kurumları
- Danışmanlık şirketleri
- Makine imalat sanayii
- Ulaştırma sistemleri
- Savunma araçları sanayii



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Akademik Kadro

Bölümümüz dört anabilim dalından oluşmaktadır.

### Taşıt Tahrik ve Güç Sistemleri

2 Profesör Dr.  
1 Dr. Öğretim Üyesi  
7 Araştırma Görevlisi

### Taşıt Tasarım

3 Profesör Dr.  
1 Doçent Dr.  
1 Dr. Öğretim Üyesi  
3 Araştırma Görevlisi

### Taşıt Dinamiği ve Kontrolü

1 Profesör Dr.  
2 Dr. Öğretim Üyesi  
4 Araştırma Görevlisi

### Taşıt Transport Sistemleri

2 Doçent Dr.

**Toplam Akademik Personel Sayısı: 27**



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Akademik Kadro

### Taşıt Tahrik ve Güç Sistemleri

Prof. Dr. M. İhsan Karamangil  
Prof. Dr. Ali Sürmen  
Dr. Öğr. Üyesi Barış Erkuş  
Arş. Gör. Emre Bulut  
Arş. Gör. Emre Dereli  
Arş. Gör. Merve Tekin  
Arş. Gör. Fırat Işıklı  
Arş. Gör. Muhammed Dönmez  
Arş. Gör. Mehmet Kunt (YÖK 100/2000)  
Arş. Gör. Mine Ateş (TÜBİTAK 2244)

### Taşıt Dinamiği ve Kontrolü

Prof. Dr. Murat Yazıcı  
Dr. Öğr. Üyesi Zeliha Kamış Kocabıçak  
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YILDIZ  
Arş. Gör. Hakkı Özer  
Arş. Gör. Harun Güçlü  
Arş. Gör. Çağatay Özada (YÖK 100/2000)  
Arş. Gör. Merve Ünal (YÖK 100/2000)

### Taşıt Tasarım

Prof. Dr. Ferruh Öztürk  
Prof. Dr. Ali Rıza Yıldız  
Prof. Dr. Abdil Kuş  
Doç. Dr. Gökhan Sevilgen  
Dr. Öğr. Üyesi Erol Solmaz  
Arş. Gör. Emre İsa Albak  
Arş. Gör. Gönenç Duran (YÖK 100/2000)

### Taşıt Transport Sistemleri

Doç. Dr. Rukiye Ertan  
Doç. Dr. Hande Güler Özgül



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Faik Çelik Holding, Otomotiv Mühendisliği Bölümü açısından çok önemli olan bina inşaatı ve ofis ile derslik donanımlarının sağlanmasına destek vermiştir. Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının gereksinimlerine göre projelendirilen Dr. Faik Çelik Otomotiv Mühendisliği Bölümü binası 2011-2012 eğitim öğretim döneminde kullanılmaya başlanmıştır





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Derslikler





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Öğrenci Çalışma ve Dinlenme Odaları



## Konferans Salonu



## Video Konferans Salonu

Yurt dışı ve yurt içi birimler ile Video Konferans olanağı sağlayan, Uzaktan Eğitim için kullanılabilen TOFAŞ sponsorluğunda kurulmuş Video Konferans Salonu



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

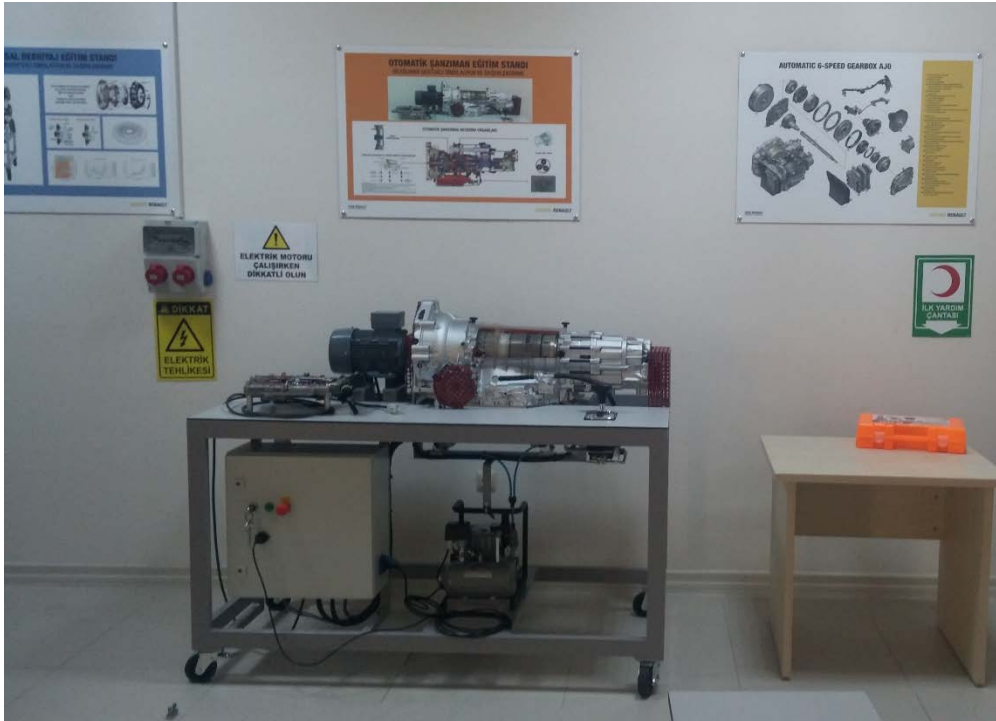
## Motor Laboratuvarı





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Taşıt Tekniği Laboratuvarı



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Taşıt İklimlendirme ve Isıl Konfor Laboratuvarı





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



## Bilgisayar Laboratuvarı







# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



## Otomotiv Mühendisliği Bölümü taban tavan puanlar ve kontenjanı

- ❖ 2020 YKS Taban Puanı : **375,030**
- ❖ 2020 YKS Tavan Puanı : **450,671**
- ❖ Puan Türü : **MF-4**
- ❖ Kontenjan : **70**



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



## Lisans Eğitimi

Otomotiv Mühendisliği Bölümü lisans programı içeriği ve ders planı otomotiv mühendisliği bölümleri ders planları ve Türkiye’ de sektörün gereksinimleri göz önüne alınarak oluşturulmuştur.

| Sınıf/Yıl               | Dersler                                |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Hazırlık (İsteğe Bağlı) | İngilizce dil dersleri                 |
| 1                       | Temel bilimler dersleri                |
| 2                       | Temel mühendislik dersleri             |
| 3                       | Otomotiv mühendisliği mesleki dersleri |
| 4                       | Otomotiv mühendisliği mesleki dersleri |

(Sosyal seçimli dersler 2ci ve 3cü sınıflar)

# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Otomotiv Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin Ders Uygulama Proje Sunumları

Otomotiv Mühendisliği Bölümü öğrencileri Sektörde çalışmaya hazır gerekli becerileri kazanmış olarak eğitim almaktadır. Taşıt Tasarım Dersi örneğinde olduğu gibi takım çalışması ve bireysel çalışmalarını proje temelinde yapmakta ve çalışmasını sunarak deneyim kazanmaktadır.



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Otomotiv Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin Ders Uygulamaları

Otomotiv Mühendisliği Bölümü öğrencileri derslerde araçlar ve donanımları ile ilgili anlatılan konular araç üzerinde uygulamalı olarak verilerek görsel anlamda öğrencilerin derslerde edindikleri bilgileri araç üzerinde nasıl uygulandığını görmekte, derslerde verilen bilgilerin kalıcı olması sağlanmaktadır.





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Otomotiv Mühendisliği Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Otomotiv Mühendisliği Projesi ve Laboratuvar Dersleri

- Otomotiv Mühendisliği Bölümü Son Sınıf Öğrencileri son sınıfta haftada 2 gün Otomotiv alanında ilgili ana veya yan sanayi Fabrikalarda çalışarak Otomotiv Mühendisliği Dersi Projelerini danışmanlar eşliğinde grup çalışması ile yapmaktadır.
- Otomotiv Mühendisliği Laboratuvar dersi deneyleri test çalışmaları hem Bölüm ve hem de Otomotiv alanında ilgili ana veya yan sanayi Fabrikalarda yapılmaktadır.



## Otomotiv Mühendisliği Laboratuvarları

OYAK-RENAULT, TOFAŞ-FIAT, BOSCH destekli  
kurulmaktadır



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Otomotiv Mühendisliği Laboratuvarları





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



## Çift Anadal ve Yandal İmkânı

Çift Anadal Lisans Programı Yönergesinde belirtilen koşulları yerine getiren başarılı lisans öğrencilerine ikinci anadalda da Çift Anadal Lisans diploması verilir.

Yan Alan Lisans Programı Yönergesinde belirtilen koşulları yerine getiren başarılı olan lisans öğrencilerinin ilgi duydukları bir yan alanda da bilgilendirilmelerini sağlamak amacıyla yan alan lisans sertifikası verilir.

## Çift Anadal ve Yandal Yapılabilecek Bölümler

- ❖ **Endüstri Mühendisliği**
- ❖ **Elektrik-Elektronik Mühendisliği**
- ❖ **Makine Mühendisliği**





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



## Erasmus Programı Anlaşmalı Üniversiteler

- ✓ Politecnico di Torino (İtalya)
- ✓ Technische Hochschule Mittelhessen University of Applied Science (Almanya)
- ✓ Angel Kanchev University of Ruse (Bulgaristan)



## Mevlana

Mevlana Değişim Programı, yurtiçinde eğitim veren yükseköğretim kurumları ile yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimini gerçekleştirmeyi amaçlayan bir programdır.



## Farabi

Farabi Değişim Programı, Türk Yüksek Öğretim Kurumları arasında Öğrenci ve Öğretim Üyesi Değişimi Programıdır.

## DİPLOMA EKİ VE AKTS ETİKETİ

- Bursa Uludağ Üniversitesi, Avrupa Komisyonu tarafından verilen uluslararası Diploma Eki etiketini aldı.
- Bursa Uludağ Üniversitesi, Bologna Süreci'ne uyumlu olarak oluşturduğu akademik programları ile AKTS Etiketini almaya hak kazandı.



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## ÖĞRENCİLER İLE İLGİLİ ETKİNLİKLER

Araç tasarım proje yarışmaları:

**SAE - Society of Automotive Engineering araç tasarım proje yarışması**

- ☐ Formula Student England - 2012
- ☐ Formula SAE Italy - 2013
- ☐ Formula Student Russia - 2014
- ☐ Formula Student Germany - 2017
- ☐ Formula SAE Italy - 2019

ülkelerinde düzenlenen yarışlara katılmış ve birçok ödül almıştır





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Formula SAE Italy - 2013









# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Formula Student Germany - 2017





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Formula SAE Italy - 2019





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Uludağ Racing Takımı Araçları







# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## ÖĞRENCİLER İLE İLGİLİ ETKİNLİKLER

### TOMOSEB

### Türkiye Otomotiv Mühendisleri ve Otomotiv Sektörü Buluşması



**TOMOSEB**  
TÜRKİYE OTOMOTİV MÜHENDİSLERİ VE OTOMOTİV SEKTÖRÜ BULUŞMASI

Tarih: 18 Aralık 2015 Saat: 9.00  
Yer: Uludağ Üniversitesi, Otomotiv Mühendisliği Bölümü Konferans Salonu

TOMOSEB, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Otomotiv Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin Türkiye’de ilk olarak yapmayı planladıkları bilimsel, teknik ve sektörel bir etkinliktir.

TOMOSEB ismi, Türkiye Otomotiv Mühendisleri ve Otomotiv Sektörü Buluşması ismini taşıyan etkinliğin kısaltmasından gelmektedir.

2015 yılı itibarıyla ülkemizde özel ve devlet üniversiteleri, teknoloji ve mühendislik fakülteleri dahil toplam 18 tane Otomotiv Mühendisliği Bölümü bulunmaktadır. Otomotiv mühendislerine olan ihtiyacın arttığı bir gerçektir fakat otomotiv mühendislerinin çalışacak olduğu sektör yöneticileri, işverenleri, mühendisleri vd. henüz otomotiv mühendislerini tanımamaktadır. Hatta birçoğu böyle bir mühendislik dalının olduğundan haberdar değildir.

TOMOSEB’in amacı ise tam olarak budur: Sektördeki mühendisler ve işverenler ile otomotiv mühendislerini/otomotiv mühendisliği öğrencilerini buluşturmak. Böylece sahada çalışan mühendisler/yöneticiler ile üniversitede eğitim alan mühendisler birbirini daha iyi tanıyacak, sektör çalışanları otomotiv mühendislerinin hangi alanlarda çalışmaları yaptığını kavrayacak, otomotiv mühendisleri ise sektörün ihtiyaçlarını daha net görüp kendilerini ona göre yetistireceklerdir. Ayrıca TOMOSEB ile birbirini tanıma fırsatı bulan Otomotiv Mühendisliği Bölümleri öğrencileri birbiriyle yardımlaşma imkanına kavuşacaktır.

Bu sayede sektörde gereksinimleri doğrultusunda nitelikli otomotiv mühendislerinin yetiştirilmesine katkı sağlanmış olacaktır.

facebook.com/tomoseb  
twitter.com/tomosebresmi  
tomoseb@uludag.edu.tr

**GRUPE RENAULT**  
bemar+ Kariyer Okulu  
BTSO Bursa Ticaret ve Sanayi Odası  
KARSAN Rollmech automotive  
TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.



**TOMOSEB**  
TÜRKİYE OTOMOTİV MÜHENDİSLERİ VE OTOMOTİV SEKTÖRÜ BULUŞMASI

Tarih: 18 Aralık 2015 Saat: 9.00  
Yer: Uludağ Üniversitesi, Otomotiv Mühendisliği Bölümü Konferans Salonu

18 Aralık 2015 Cuma

9.00-9.30 Açılış Konuşması  
"Otomotiv Mühendisi Nasıl Yetiştir?" adlı sunumun yapılması.

9.30-10.00 1. Konuşmacı: BTSO  
10.00-10.30 2. Konuşmacı: Rollmech  
10.30-11.00 3. Konuşmacı: TOFAŞ  
11.00-11.30 4. Konuşmacı: Renault  
11.30-13.30 Öğle Arası  
13.30-16.00 Teknik Gezi: Karsan  
16.00-16.30 5. Konuşmacı: Uludağ Racing

facebook.com/tomoseb  
twitter.com/tomosebresmi  
tomoseb@uludag.edu.tr

**GRUPE RENAULT**  
bemar+ Kariyer Okulu  
BTSO Bursa Ticaret ve Sanayi Odası  
KARSAN Rollmech automotive  
TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.

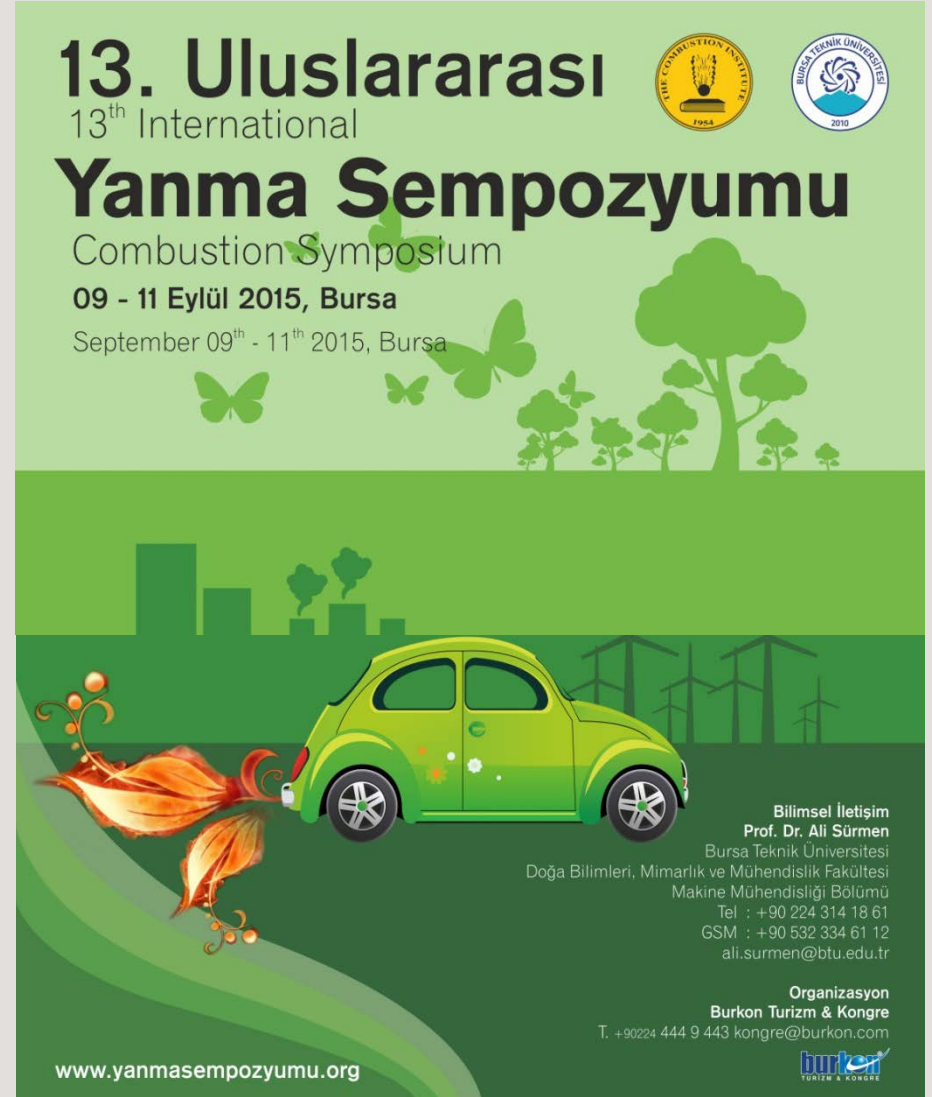




# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



**Bölümümüz tarafından düzenlenen sempozyumlar**





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Teknik Geziler



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Mezun Öğrenci - Öğretim Elemanı Buluşmaları





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## Sanayici Davetli Seminerler





## NEDEN BUÜ Otomotiv Mühendisliği Bölümü ?

- Yurt dışı ve içi Üniversiteler ile otomotiv alanında güçlü ilişkiler
- Eğitim ve sosyal etkinliklere uygun tasarlanmış Otomotiv Mühendisliği Bölümüne ait modern bina
- Etkin öğrenci-öğretim üyesi etkileşimi



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## NEDEN BUÜ Otomotiv Mühendisliği Bölümü ?

- Türkiye' de otomotiv alanında yaşanan gelişmeler ve otomotiv sektöründe Otomotiv Mühendislerine duyulan gereksinimin artması
- Bursa'nın otomotiv sektörünün önemli merkezlerinden birisi olması
- Yurt içi ve dışında iyi eğitim görmüş öğretim üyeleri



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## NEDEN BUÜ Otomotiv Mühendisliği Bölümü ?

- Son sınıfta haftada 2 gün Otomotiv alanında ilgili ana veya yan sanayisi Fabrikada çalışarak Otomotiv Mühendisliği Dersi Projesi ve Bitirme Ödevi yapma olanağı
- Otomotiv Mühendisliği Laboratuvar dersi deneyleri test çalışmalarını hem Bölüm ve hem de Otomotiv alanında ilgili ana veya yan sanayisi Fabrikada testleri uygulamaları konusunda bilgi edinme olanağı





# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## NEDEN BUÜ Otomotiv Mühendisliği Bölümü ?

- Otomotiv Mühendisliği Bölümü – BUTGEM İşbirliği, 2.Sınıf öğrencileri Dönem içinde Bursa Ticaret ve Sanayi Odası Eğitim Vakfı - BUTGEM tarafından verilen CAD/CAM Bilgisayar destekli tasarım ve imalat, CNC Bilgisayar denetimli tezgahların kullanımına yönelik uygulamalı eğitimleri alarak sektör gereksinimlerine uygun eğitimleri almaları ve pratik bilgileri edinmeleri sağlanmaktadır



# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## NEDEN BUÜ Otomotiv Mühendisliği Bölümü ?

- BUU ve TOFAŞ AKADEMİ tarafından düzenlenen Ar-Ge elemanı yetiştirme programlarına katılabilme imkanı





SAVUNMA OTOMOTİV MAKİNE TEKSTİL GIDA SANAYİİ

**AR-GE PERSONELİ  
YETİŞTİRME PROGRAMI**



**BAŞVURİLECEK ÖĞRENCİLER**

- **SAVUNMA, OTOMOTİV, MAKİNE VE TEKSTİL SANAYİİ İÇİN:**  
Mühendislik Fakültesi Bütün Bölümler • Fen Edebiyat Fakültesi İlgili Bölümler
- **GIDA SANAYİİ İÇİN:**  
Ziraat Fakültesi Bütün Bölümler • Veteriner Fakültesi Bütün Bölümler  
Mühendislik Fakültesi Bütün Bölümler • Fen Edebiyat Fakültesi İlgili Bölümler
- 2017-2018 eğitim öğretim dönemi sonunda mezun olabilecek durumda olma / ilgili bölümlerde yüksek lisans ders aşamasında olma

**BAŞVURU**

- Öğrenciler başvurularını, ayrıntılı başvuru formu, fotoğrafı, bir CV ile katılacakları programa girecekleri mail adreslerine yapacaklardır:  
savunmakarmer@gmail.com / otomotivkarmer@gmail.com  
makinekarmar@gmail.com / tekstilkarmar@gmail.com / gidakarmar@gmail.com
- Başvuru için B1 düzeyinde yabancı dil belgesi ve transkripti zorunlu gerekliliktir. (Üniversitede yabancı dil başarıyla sınıfı okuyanlar, YDS-YÖKDİL VE Üniversite yabancı dil sınavından 60 ve üzeri puan alan öğrencilerin belgeleri de geçerlidir. Transkript ve belge örnekleri taranarak ya da fotoğraf çekilerek maile eklenecek gönderilmelidir.)
- Öğrenciler sadece tek bir programa başvurabilirler. Birden fazla programa başvuran adayların başvuruları değerlendirilmeye alınmayacaktır.
- **PROGRAM SÜRESİ VE GÖNİLERİ**  
Yaklaşık 150 Saat / Program kapsamındaki eğitimler (Final / bitirilecek dönemleri, önemli merkezli sınavlar YDS,ALES, KPSS, Açık Öğretim vb. dışındaki tarihlerde) Cumartesi ve Pazar günleri 10.00 - 17.00 saatleri arasında yapılacak olup, program kapsamındaki firma gezileri Cuma günleri gerçekleştirilecektir.  
\*Öğrenciler 5 gün devamsızlık yaptıkları takdirde, programla ilişkileri kesilecek ve sınavlara katılmaları kaybedeceklerdir.
- **BAŞVURU TARİHİ:** 20 Eylül-30 Eylül 2017
- Mülakata seçilecek öğrencilerin, mülakat yeri ve saati 6 Ekim 2017 tarihinde Karrier Merkezi Facebook sayfasından ve cep telefonlarından duyurulacaktır.

 Uludağ Üniversitesi Karrier Uygulama ve Araştırma Merkezi - KARMER | 0224 29 42 810

# OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## NEDEN BUÜ Otomotiv Mühendisliği Bölümü ?

- Dünya ve Türkiye’de otomotiv endüstrisinin gelişmelerine paralel ders içerikleri
- Otomotiv ana ve yan sanayi kuruluşlarında staj olanakları
- Avrupa üniversiteleri ile öğrenci değişimi
- Derslerde Otomotiv sektöründe yer alan uzmanlardan otomotiv ile ilgili konularda eğitim alabilme olanağı







TEŞEKKÜRLER...

<http://otomuh.uludag.edu.tr/>