



ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSLİĞİ

YENİ NESİL MÜHENDİSLİK

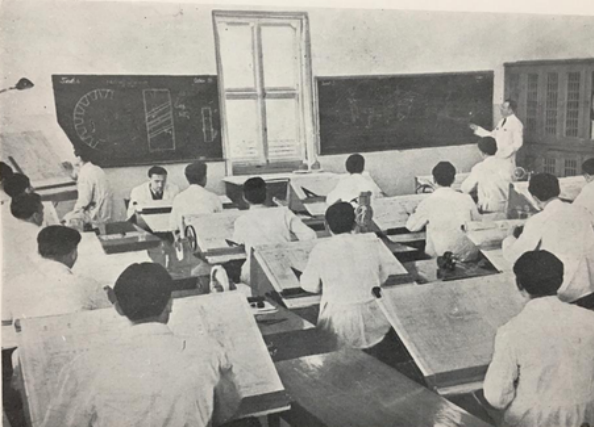


DÜNDEN BUGÜNE

Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi, kökeni **20. yüzyılın başlarına** dayanan teknik öğretmen yetiştirme geleneğine sahip köklü bir kurumdur. **1982 yılında kurulan** Gazi Üniversitesi çatısı altında, **Teknik Eğitim Fakültesi** olarak yapılandırılmış; yıllar içinde sanayinin ve teknolojinin gelişimine paralel olarak dönüşüm geçirmiştir.

2009 yılından bu yana **Gazi Üniversitesi bünyesinde** Teknoloji Fakültesi olarak, uygulamalı mühendislik eğitimi anlayışıyla faaliyet göstermektedir.

Günümüzde **Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi**, hem lisans hem de lisansüstü düzeyde eğitim veren bölümleriyle uygulamalı mühendislik alanında Türkiye'nin öncü fakültelerinden biri konumundadır.





DÜNDEN BUGÜNE

Bu kapsamda Endüstriyel Tasarım Mühendisliği (ETM) Bölümü, **2013 yılında kurulmuş ve ilk öğrencilerini kabul etmiştir.**

ETM, tasarım ve mühendisliği bütünleştiren eğitim yaklaşımıyla; **ürün geliştirme, ergonomi, bilgisayar destekli tasarım ve üretim** gibi alanlarda yetkin mühendisler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

ETM, çağdaş mühendislik eğitiminin gereksinimlerini karşılayacak şekilde donatılmış modern laboratuvar altyapısına sahiptir. Öğrenciler, bu altyapı sayesinde **teorik bilgilerini uygulamaya dönüştürebilmekte; endüstriyel ürün tasarımı süreçlerini fikir aşamasından prototipe kadar deneyimleme fırsatı bulmaktadır.**

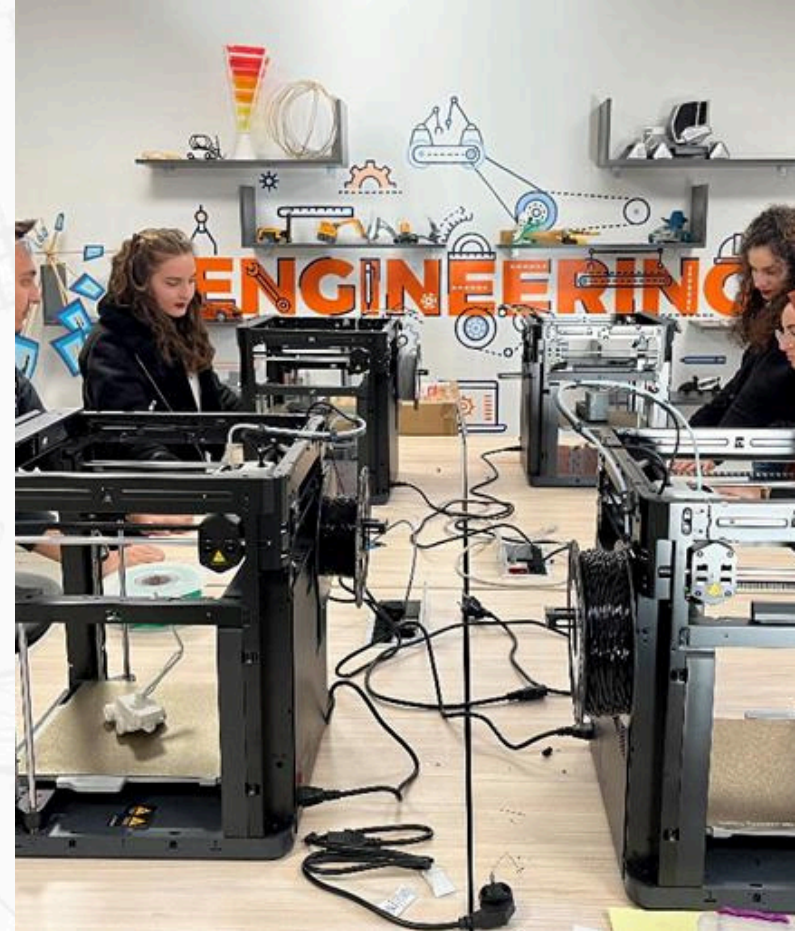
ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSLİĞİ

ETM, toplumsal talep ve pazar ihtiyaçları doğrultusunda **yeni fikir ve kavramların geliştirilmesi**, bu fikirlerin **seri üretime geçiş süreçlerini** kapsayan bir disiplindir.

- Bu disiplin, yaratıcı tasarım süreçlerini **mühendislik prensipleri ile bir araya getirerek**, yenilikçi ve sürdürülebilir **çözümler** sunar.

- Endüstriyel tasarım mühendisleri, **ürünlerin tasarım aşamasından üretim ve kullanım sürecine kadar her aşamada etkin rol oynayarak**, hem estetik hem de teknik gereksinimlerin karşılanmasını hedefler.

- ETM, ürünlerin, sistemlerin ve yapıların **kavramsallaştırılması, geliştirilmesi ve gerçekleştirilmesine odaklanan** özel bir mühendislik alanıdır. Belirli ihtiyaçları karşılayan **yenilikçi ve işlevsel çözümler** oluşturmak için çeşitli mühendislik disiplinlerinden ilkeleri tasarım metodolojileriyle bütünleştirir.

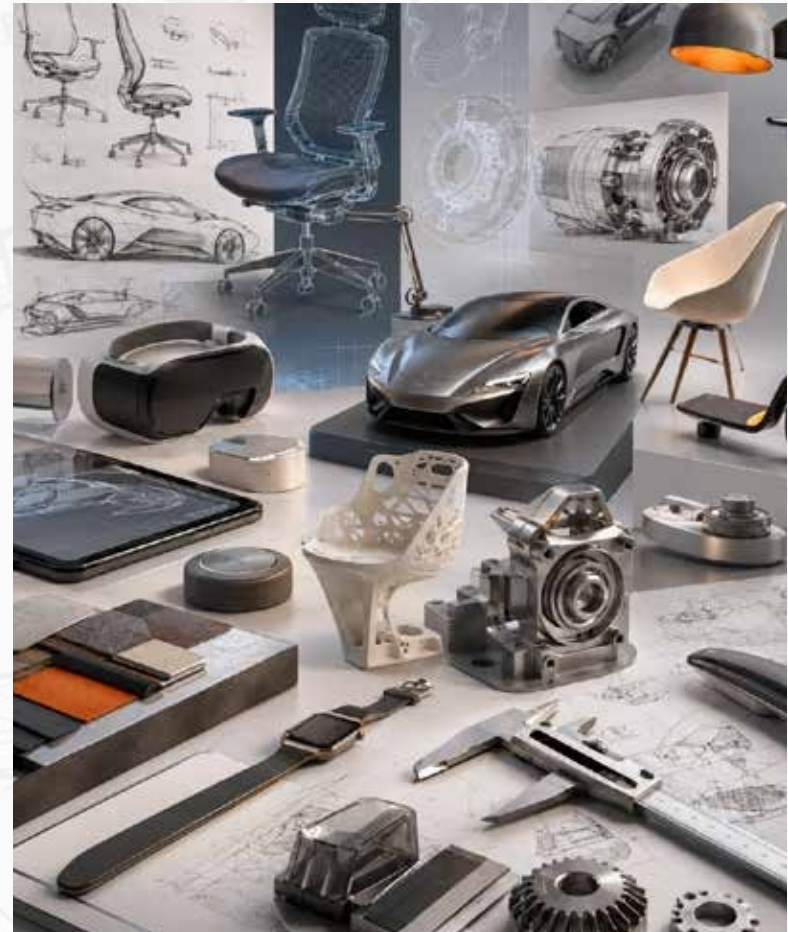


NEDEN ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSLİĞİ?

ETM Bölümü, yaratıcı düşünce ile mühendislik bilgisini birleştirerek **yenilikçi, işlevsel ve üretilebilir ürünler geliştirme becerisi kazandırır**. Mezunlar; **otomotiv, savunma ve havacılık, makine imalatı, beyaz eşya, tüketici elektroniği, medikal ürünler ve mobilya** gibi birçok sektörde çalışabilir.

ETM eğitimi, öğrencilere bir ürünün **fikir aşamasından üretime kadar uzanan** geliştirme sürecinde ihtiyaç duyulan şu temel yetkinlikleri kazandırır:

- **Ürün tasarımı** ve geliştirme
- Bilgisayar destekli **tasarım** ve **mühendislik**
- **Prototipleme** ve üretim süreçleri
- **Gerçek Dünya Problemlerine** Çözüm Üretme
- **Ar-Ge ve inovasyon** çalışmaları
- **Proje yönetimi ve ekip** çalışması
- **Sürdürülebilir ürün** geliştirme
- **Girişimcilik** olanakları



ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSİNİN ROLÜ

Temel Görev ve Sorumluluklar:

Analiz: Kullanıcıların ihtiyaçlarını ve davranışlarını analiz eder.

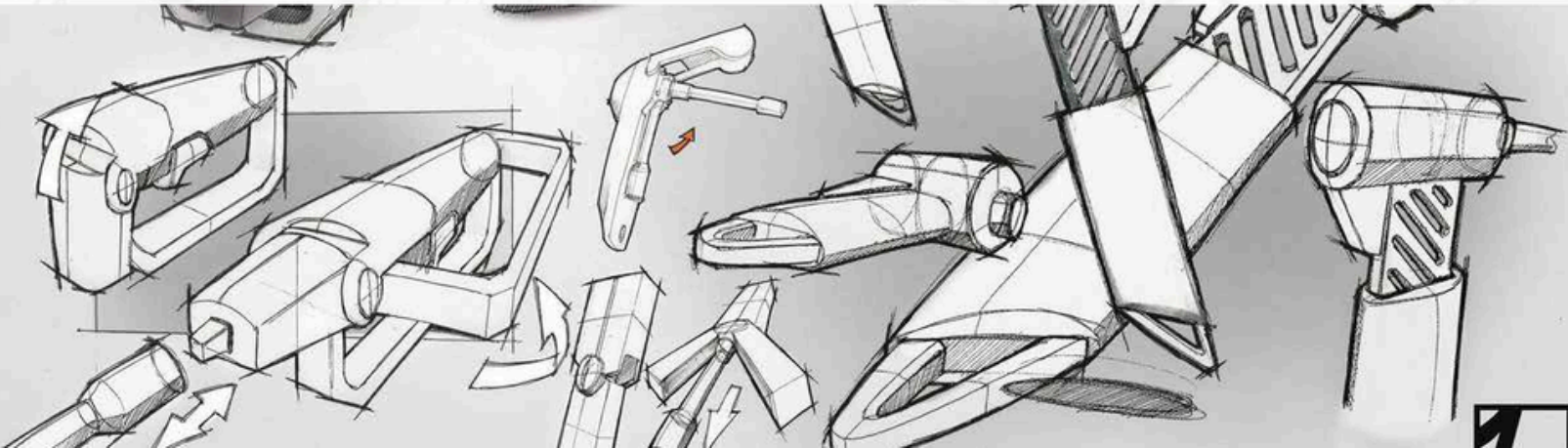
Tasarım Geliştirme: Yaratıcı fikirler üretir, taslaklar ve alternatif tasarım çözümleri geliştirir.

Teknik Uygunluk Analizi: Malzeme seçimi, mühendislik hesapları ve üretim olanaklarını değerlendirir.

Prototipleme ve Test: Fiziksel veya dijital prototipler oluşturur, test eder ve iyileştirme önerileri sunar.

Çapraz Disiplinli İş Birliği: Mühendislik, yazılım, pazarlama ve üretim ekipleriyle koordineli çalışır.

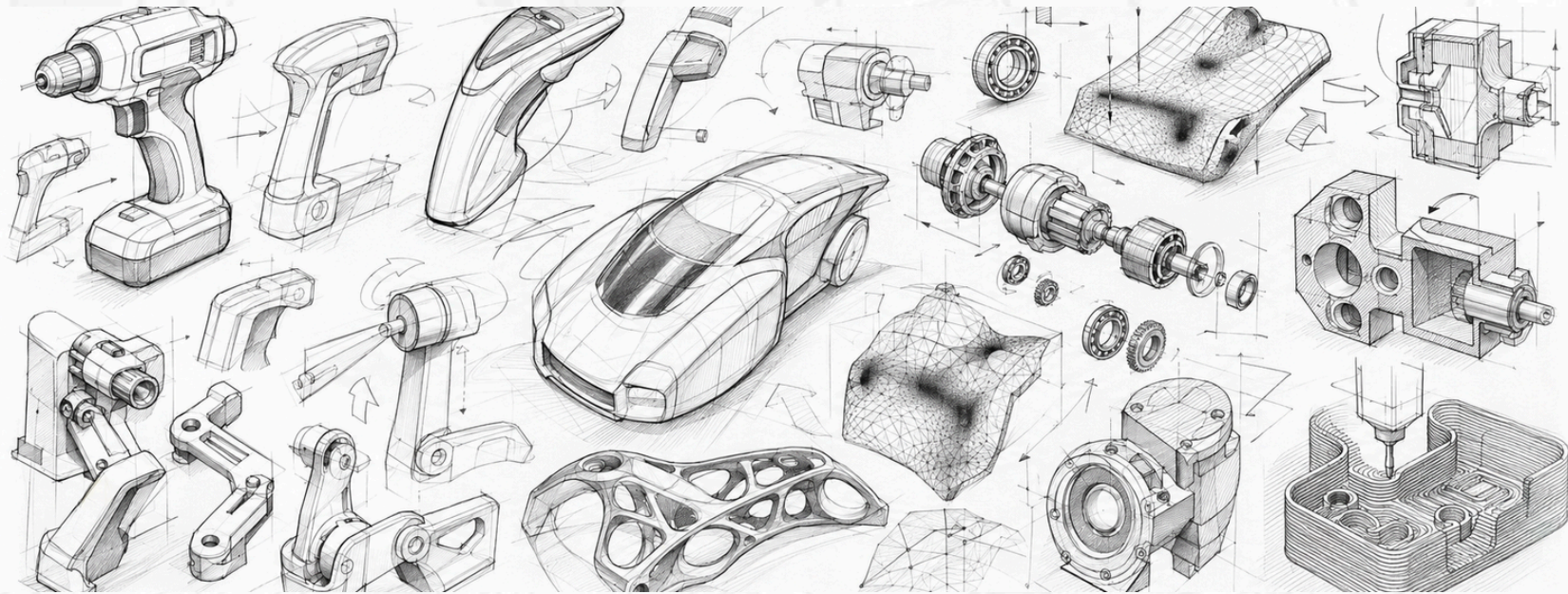
Sürdürülebilirlik Odağı: Ürünün çevresel etkisini değerlendirir, sürdürülebilir çözümler geliştirir.



TASARIMDAN ÜRETİME: ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSLİĞİ

Eskiz ile başlayan tasarım süreci, uygun **CAD ve CAE yazılımlarının** kullanımı ile fikirlerin **üç boyutlu hale dönüştürülmesi** ile devam eder.

Bu süreci **prototip oluşturma** ve test aşamaları takip eder.



EĞİTİM İÇERİĞİ VE HEDEFLER

Gazi ETM, teorik bilgiyi uygulamalı eğitimle bütünleştiren programıyla **yenilikçi, işlevsel ve üretilebilir ürünler geliştirebilen mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır**. Eğitim programı; temel mühendislik derslerinin yanı sıra endüstriyel tasarım, ürün geliştirme, ergonomi, malzeme bilimi, **bilgisayar destekli tasarım ve mühendislik (CAD/ CAE)**, geleneksel ve eklemeli imalat yöntemleri ile prototipleme gibi alanları kapsamaktadır.

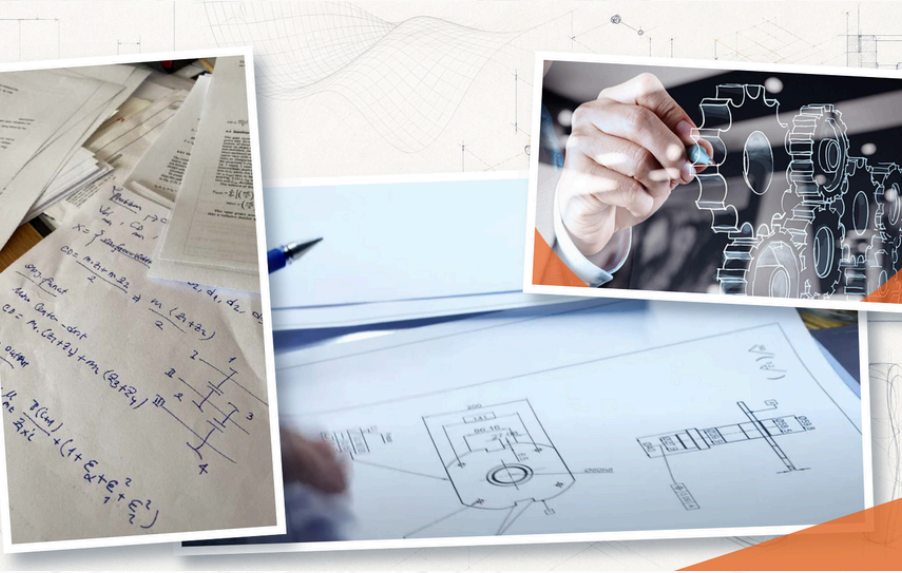


EĞİTİM İÇERİĞİ VE HEDEFLER

Öğrenciler, yaratıcı **problem çözme becerilerini geliştirmek** için çeşitli tasarım stüdyolarında ve laboratuvarlarda uygulamalı projeler gerçekleştirirler.

Ayrıca, işyeri eğitimi ve staj programları sayesinde sektörle doğrudan etkileşim kurarak, **teorik bilgilerini gerçek dünya uygulamalarıyla pekiştirirler.**

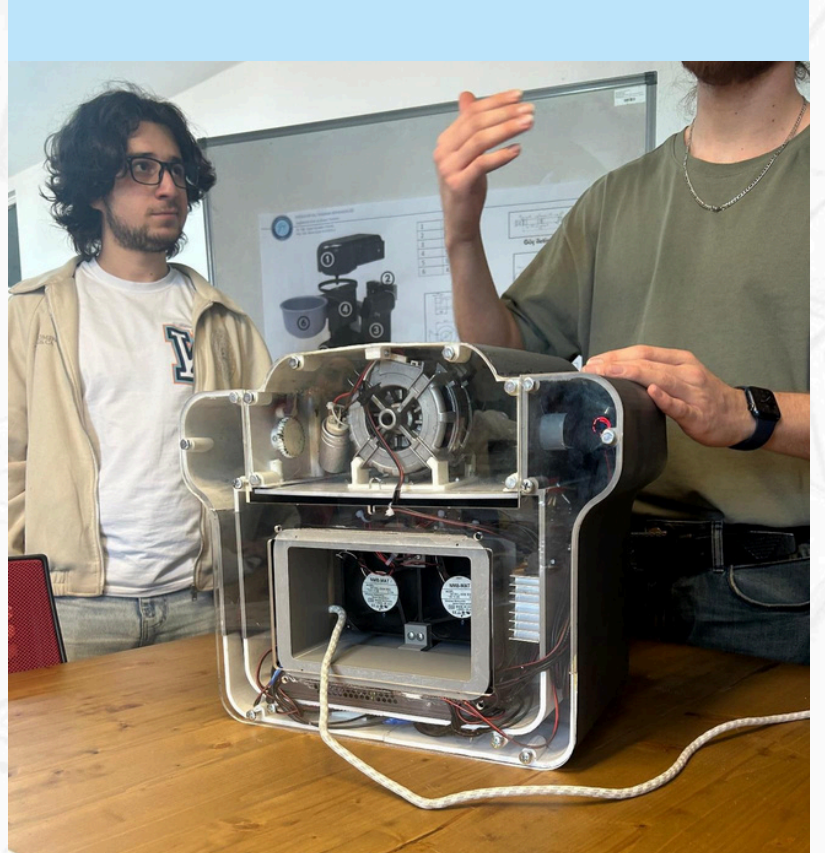
Bu bütüncül yaklaşım, mezunların hem yerel hem de uluslararası arenada rekabetçi ve başarılı olmalarını sağlamaktadır.



EĞİTİM İÇERİĞİ VE HEDEFLER

Gazi ETM, öğrencilere hem teorik hem de pratik bilgi birikimi sunan kapsamlı bir eğitim programı ile geleceğin **yenilikçi tasarım mühendislerini yetiştirmeyi hedeflemektedir.**

Eğitim içeriği, temel mühendislik derslerinin yanı sıra **endüstriyel tasarım, ürün geliştirme, ergonomi, malzeme bilimi, bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve üretim teknikleri** gibi konuları kapsamaktadır.



GÜNCEL VE YENİLİKÇİ MÜFREDAT

Gazi ETM, eğitim müfredatını **teknolojik gelişmeler, küresel değişimler ve sektör ihtiyaçları** doğrultusunda sürekli güncellemektedir. Müfredatta **teorik bilgiyi pratiğe dönüştüren** uygulamalı derslere ağırlık verilmekte; laboratuvar ve atölye imkânları geliştirilerek öğrencilere **sektörle bütünleşmiş eğitim fırsatları** sunulmaktadır. Ayrıca uluslararası işbirlikleri ve projeler aracılığıyla öğrencilere **küresel bir bakış açısı** kazandırılarak mezunların rekabetçi **iş dünyasına hazır hâle** gelmeleri hedeflenmektedir.

Akademik kadromuz; **8 Profesör, 2 Doçent, 4 Doktor Öğretim Üyesi ve 4 Araştırma Görevlisinden** oluşmaktadır. Alanında uzman ve deneyimli akademisyenlerimiz, öğrencilerimize **güçlü bir akademik altyapı** ve nitelikli bir eğitim ortamı sunmaktadır.



2020-2025 Başarı İstatistiği

Yıllara göre başarı sıralaması ve taban puan değişimi

1 Başarı Sıralaması



2 Taban Puan



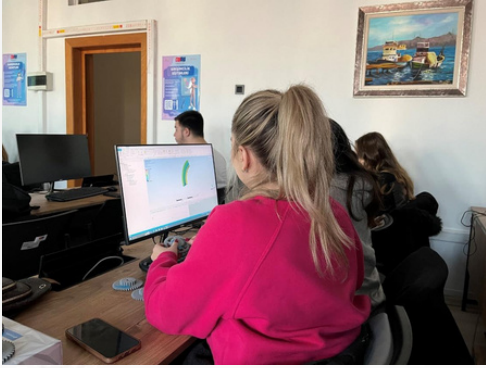
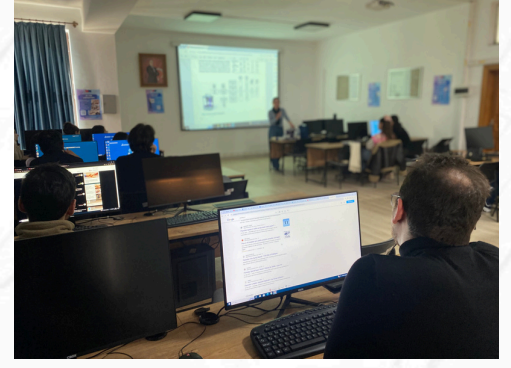
THIS IS
INTERACTION

STÜDYO VE LABORATUVARLAR

TASARIM STÜDYOSU

Tasarım dersleri çoğunlukla bu stüdyoda işlenmektedir. Stüdyo, iki bölümden oluşur. İlk bölümde **proje fikirleri kritik edilirken**, **prototip bölümünde ise yaklaşık 14 adet FDM 3D Printer ile fikirler prototiplere dönüştürülür.**





3D-CEN

CAD, CAE ve CAM dersleri (modelleme ve analiz) çoğunlukla bu laboratuvarında işlenmektedir. **20 adet bilgisayar ve arka alandaki toplantı bölümü** öğrencilerimizin kullanımına açıktır.

TASARIMDA SANAL GERÇEKLIK LABORATUVARI

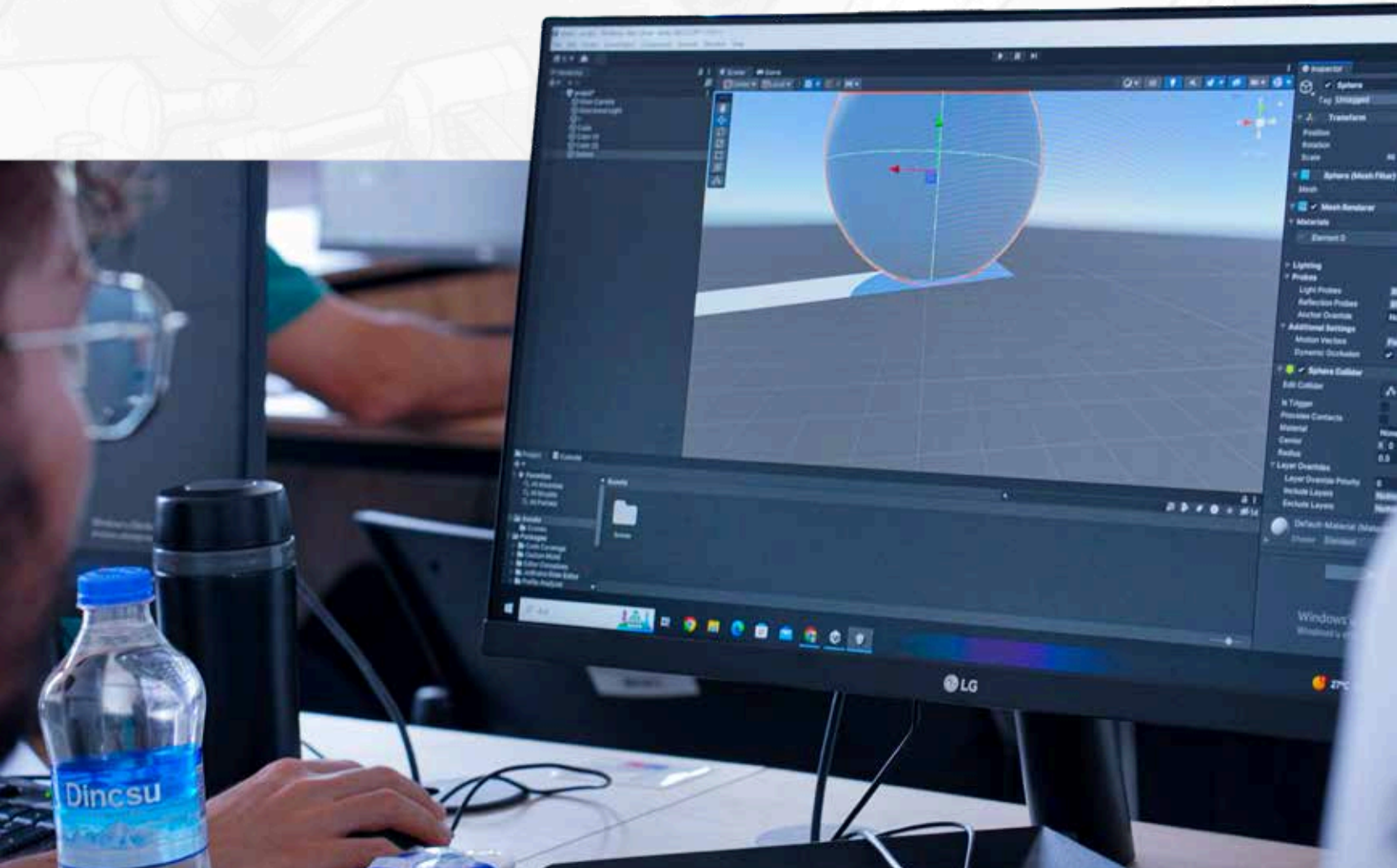
Sanal Gerçeklik Laboratuvarı öğrencilere tasarım süreçlerini **üç boyutlu ve etkileşimli bir ortamda** deneyimleme fırsatı sunmaktadır.

Bu laboratuvar, öğrencilerin **hem ergonomi hem de kullanıcı deneyimi odaklı** tasarımları sanal ortamda test edebilmesine olanak sağlamaktadır.



CAD/CAE

CAD/CAE Laboratuvarında, **bilgisayar destekli tasarım, üç boyutlu modelleme ve mühendislik analizlerinin** gerçekleştirilebildiği yüksek donanımlı bilgisayar sistemleri bulunmaktadır.



CAD/CAE

Laboratuvarlarda ürün tasarımı, **teknik modelleme**, **simülasyon** ve **mühendislik** analizlerine yönelik uygulamalar gerçekleştirilmektedir.



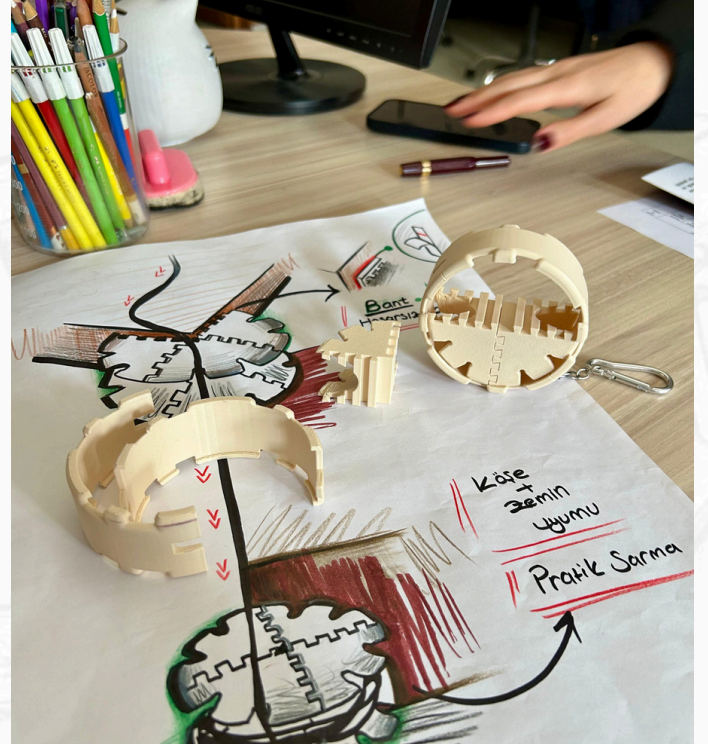
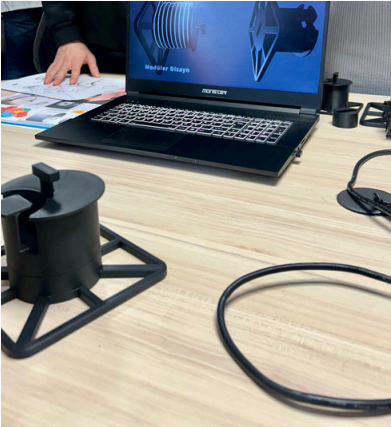
İNİŞİRET MÜHENDİSLİK LABORATUVARI

FDM teknolojisi ile baskı alan **3Dison Pro**, uPrintSE cihazları ve Multi-Jet Printing teknolojisi ile baskı alan **Objet30 Prime** cihazı mevcuttur. Ayrıca **Aicon SmartScan 3D tarama cihazı** bulunmaktadır.



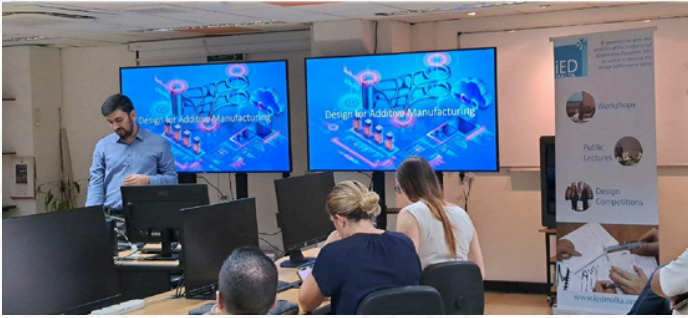
BAĞIMSIZ ÇALIŞMA ALANLARI

Öğrencilerimizin **proje, araştırma ve ders çalışmalarını** rahatlıkla yürütebilecekleri bağımsız çalışma alanları bulunmaktadır. Bu alanlar, bireysel ve ekip çalışmalarına uygun bir ortam sunarak öğrencilerimizin **üretim ve öğrenme süreçlerini** desteklemektedir.



ERASMUS+ ÖĞRENİM VE STAJ HAREKETLİLİKLERİ

Bölümümüzde, anlaşmalı üniversiteler ile **Erasmus+ Öğrenim Hareketliliği ve Erasmus+ Staj Hareketliliği programları** başarıyla yürütülmektedir. Bu programlar sayesinde öğrencilerimiz **yurt dışında eğitim alma ve uluslararası kurumlarda staj** yapma fırsatı elde ederek akademik, mesleki ve kültürel gelişimlerini desteklemektedir.



DERS DIŐI ETKİNLİKLER



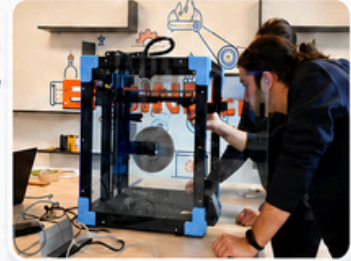
TASARIM YARIŞMALARI

Farklı CAD yazılımlarına (Fusion360, Siemens SolidEdge, Solidworks, Autocad vb.) yönelik tasarım yarışmaları düzenlenmektedir.



3D PRINTER EĞİTİMLERİ

Bölümümüzde bulunan farklı teknolojilerdeki (FDM, SLA ve Polyjet) yazıcılar hakkında eğitim faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.



YAZILIM EĞİTİMLERİ

Farklı CAD yazılımlarına (Fusion360, Siemens Solid Edge, Solidworks, Autocad vb.) yönelik eğitim faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.



ULUSLARARASI EĞİTİMLER

Bölümümüzde yürütölen uluslararası projeler çerçevesinde, farklı alanlara yönelik yurtdıőı katılımlı eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir.



TEKNİK GEZİLER



YARIŞMALAR

Başta **TEKNOFEST** olmak üzere ulusal ve uluslararası yarışmalar, **Ar-Ge ve inovasyon projeleri**, proje pazarları ve girişimcilik ekosisteminde aktif rol alan bölümümüz; öğrencilerini yenilikçi **düşünceyi ürüne dönüştüren mühendisler** olarak yetiştirmektedir. Öğrencilerimiz her yıl farklı alanlarda geliştirdikleri projelerle **finalistlik, derece ve özel ödüller** kazanarak bölümümüzü başarıyla temsil etmektedir.



PROJE SUNUMLARI



SOSYAL AKTİVİTELER



LÖSEV FARKINDALIK ETKİNLİĞİ

Tasarım Mühendisliği Topluluğu (TMT) yönetim ekibi öncülüğünde sosyal sorumluluk projeleri gerçekleştirilmektedir.



AÇIK HAVA SİNEMASI ETKİNLİĞİ

TMT, iki yıldır düzenlediği açık hava sineması etkinliğini geleneksel hale getirmeyi amaçlamaktadır.



DİŞ MEKAN AKTİVİTELERİ

Bölümümüzde yürütülen uluslararası projelerin etkinlikleri ile dış mekan aktiviteleri gerçekleştirilmektedir.



MEZUNLARIMIZDAN MESAJLAR



Elif Sinem UYSAL | 2025 Mezunu
University of Basilicata HITAHCI Rail STS (İtalya)
Engineering Intern

“Bölümümüzün sunduğu uzun dönem staj ve uygulamalı eğitim imkânları, **teoriyi pratiğe dönüştürmede** önemli bir avantaj sağlıyor. Mühendislik ve tasarım odaklı, **disiplinler arası eğitim sayesinde mezuniyet sonrası yurt dışında farklı alanlarda yüksek lisans yapma fırsatı bulabiliyoruz**. Bölümde kazandığım güçlü altyapı, bugün İtalya’daki akademik ve profesyonel kariyerime sağlam bir temel oluşturdu.”



Hatice Zeynep TECİMER | 2021 Mezunu
VETUS (Hollanda)
Product Engineer

“Bölümümüzde aldığımız teorik ve uygulamalı eğitim, mesleki hayatımızda karşılaştığımız farklı problemlere çözüm üretebilmemiz için güçlü bir altyapı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra **Erasmus+ staj programı sayesinde farklı bir ülkede çalışma deneyimi** ediniyor olmam, hem mesleki hem de kişisel gelişimime büyük katkı sağlıyor. **Gazi ETM’de kazandığım bu çok yönlü bakış açısının**, kariyerimde ilerlerken bana önemli fırsatlar sunduğunu düşünüyorum.”



Pınar Özgan | 2025 Mezunu
EATON
Mekanik Tasarım Mühendisi

“Bölümümüzde edindiğim teorik bilgi ile proje ve staj süreçlerinde kazandığım uygulama deneyimi, mezun olur olmaz sektöre güçlü bir başlangıç yapmamı sağladı. Eğitim sürecinde **farklı sektörlerde gerçekleştirdiğimiz projeler ve stajlar sayesinde** yalnızca tasarım yapmayı değil, mühendis bakış açısıyla problem analiz etmeyi ve çözüm üretmeyi öğrendim. Bugün sektörde çalışırken ETM’den edindiğim bilgi ve disiplinin **günlük iş hayatımda ne kadar değerli olduğunu** her geçen gün daha iyi görüyorum.”

MEZUNLARIMIZDAN MESAJLAR



Oğuz Kaan Koçan | 2025 Mezunu ...

Politecnico di Milano (İtalya)
Research Fellow Intern

“Gerek yurt içi deneyimlerimde gerekse mezuniyet sonrası İtalya’nın en iyi üniversitesindeki stajım sırasında, bölümümüzde aldığımız eğitimin **küresel standartlarda ne kadar nitelikli olduğunu** bir kez daha hissettim. Teknoloji fakültesinin sağladığı uygulama ağırlıklı yapı ve 6 aylık uzun dönem staj imkanı, teorinin ötesine geçerek **hem sektörel hem de akademik alanda çok daha güçlü bir altyapı kazanmamızı sağladı**. Mühendisliği sadece teoride değil, uygulamada da vizyoner bir bakış açısıyla öğreten tüm akademisyenlerimize minnettarım.”



ENDÜSTRİYEL
TASARIM
MÜHENDİSLİĞİ



ENDÜSTRİYEL
TASARIM
MÜHENDİSLİĞİ



Yusuf Sağlam | 2021 Mezunu ...

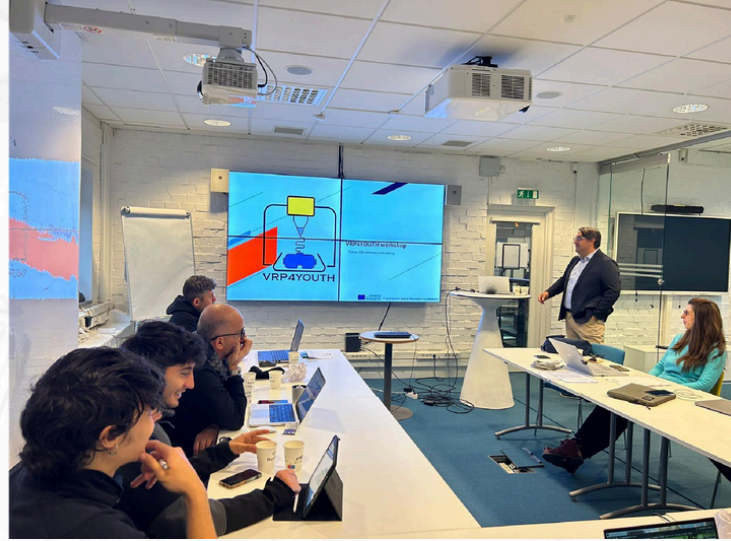
TÜBİTAK Bilgem İltaren
Mekanik Tasarım Mühendisi

“Bölüm müfredatında yer alan ürün tasarımı, bilgisayar destekli tasarım, eklemeli imalat ve tersine mühendislik gibi dersler **sektörde geniş bir vizyon sahibi olmamızda büyük rol oynuyor**. Bölümümüzde bulunan laboratuvarların kapsamı ile donanımlı genç mühendisler olarak **iş imkanlarına kolay ulaşabiliyoruz**.”

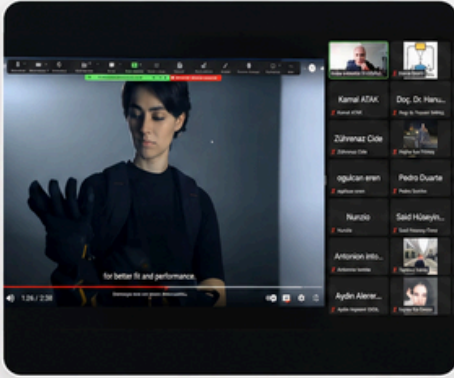
AB PROJELERİ ve ULUSLARARASI İŞ BİRLİKLERİ

Bölümümüzde yürütülen Avrupa Birliği projeleri sayesinde sınıfın ötesine geçerek gerçek dünyada deneyim kazanabilirsiniz. **Girişimcilik, dijital tasarım, sürdürülebilirlik ve inovasyon odaklı** projelerle mesleki becerilerinizi geliştirirken farklı ülkelerden öğrenci ve uzmanlarla uluslararası bir ağ kurabilirsiniz.

Avrupa'daki paydaşlarla yürütülen bu çalışmalar, mezunlarımıza küresel iş dünyasında **güçlü bir avantaj** sunmaktadır.



AB PROJELERİ ve ULUSLARARASI İŞ BİRLİKLERİ



ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİKLERİ

Bölüm olarak önde gelen sanayi kuruluşları ile işbirliklerimiz bulunmaktadır. Staj ve işyeri eğitimi dışında, **ülkemizin öncü sanayi kuruluşları ile** ortak projeler geliştiriyoruz.



ÜNİVERSİTE- SANAYİ İŞBİRLİKLERİ

Üniversite Sanayi işbirliklerimizin önemli bir parçası mezuniyet projeleridir. Gazi ETM olarak **mezuniyet projelerini** çoğunlukla sanayi kuruluşları ile ortak yürütmekteyiz.



GİRİŞİMCİLİK ETKİNLİKLERİ

Öğrencilerimizi sektörün önde gelen isimleriyle buluşturuyor, düzenlediğimiz girişimcilik konferansları, **kariyer günleri** ve **ticaret fuarları** ile onların kariyer gelişimlerine katkı sağlıyoruz.

Bu etkinlikler sayesinde öğrencilerimiz, **iş dünyasının liderleriyle doğrudan iletişim kurarak**, profesyonel ağlarını genişletmekte ve ilgili sektörlerdeki yenilikleri yakından takip edebilmektedir.



STAJ İMKANLARI

Endüstri Yaz Stajı

Öğrencilerimiz, 20 iş günü imalat ve 20 işgünü tasarım olmak üzere toplamda 40 iş günü endüstri yaz stajını tamamlamak zorundadır.

İşyeri Eğitimi

Tüm derslerini ve endüstri yaz stajlarını tamamlayan öğrencilerimiz, **son sınıfın bir döneminde işyeri eğitimi uygulamasına katılır.** Okulun anlaşmalı olduğu firmaların yanı sıra öğrenciler kendi istedikleri firmalarda da işyeri eğitimi gerçekleştirebilirler.



STAJ İMKANLARI



HİDROMEK®



TİTRA



basaran
teknoloji



info+TRON®
Birlik Gücüne Değer veren Sembolü



adore



Titan



KARİYER OLANAKLARI

1

Ürün Tasarımı ve Geliştirme



Endüstriyel tasarım mühendisleri, yeni ürünlerin tasarımı ve geliştirilmesi sürecinde önemli rol oynarlar. Kullanıcı ihtiyaçlarını ve pazar trendlerini analiz ederek, fonksiyonel ve estetik açıdan yenilikçi ürünler tasarlarlar.

2

Tasarım Mühendisliği



Bu alanda çalışan mühendisler, ürünlerin seri üretimine geçiş süreçlerini yönetirler. İmalat süreçlerinin verimliliğini artırmak, maliyetleri düşürmek ve kaliteyi sağlamak için çalışırlar.

3

Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge)



Endüstriyel tasarım mühendisleri, yeni teknolojilerin ve malzemelerin geliştirilmesi için Ar-Ge projelerinde çalışabilirler. Yenilikçi çözümler üretmek ve mevcut ürünleri iyileştirmek için araştırmalar yaparlar.

4

Kullanıcı Deneyimi (UX) ve Kullanıcı Arayüzü (UI) Tasarımı



Bualanda çalışan mühendisler, ürünlerin kullanıcılarla etkileşimini optimize etmek için çalışırlar. Kullanıcı deneyimini iyileştirmek ve kullanıcı dostu arayüzler tasarlamak için analizler ve testler yaparlar.

5

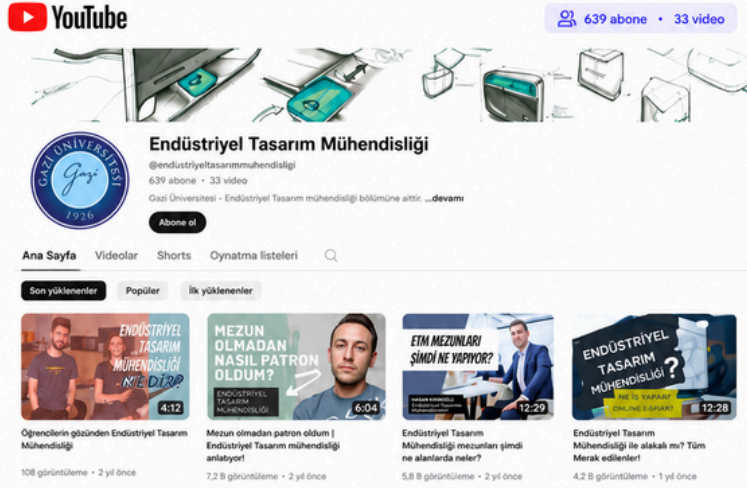
Proje Yönetimi



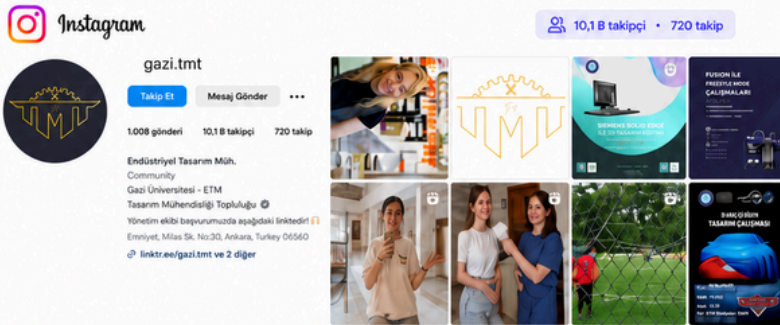
Endüstriyel tasarım mühendisleri, büyük ölçekli projelerin planlanması, yönetimi ve yürütülmesinde görev alabilirler. Proje zaman çizelgelerini oluşturmak, kaynakları yönetmek ve proje ekibini koordine etmek gibi sorumlulukları vardır.



SOSYAL MEDYA HESAPLARIMIZ



<https://www.youtube.com/@endustriyeltasarimmuhendisligi>



<https://www.instagram.com/gazi.tmt/>





ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSLİĞİ

+90 312 202 86 59



tasarim@gazi.edu.tr



<https://tf-etm.gazi.edu.tr/>

Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi
Dursun Önkuzu Binası 2. kat Endüstriyel
Tasarım Mühendisliği, 06500
Teknikokullar,
Yenimahalle, **ANKARA TÜRKİYE**