

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

ATATÜRK Rönesansını Devam Ettiren Üniversite



İstanbul Eğitim ve Kültür Vakfı (İSTEK) tarafından 1996 yılında Bedrettin Dalan tarafından kuruldu.

Yeditepe Üniversitesi;

- Atatürkçü düşüncelerin ışığında
- Çağdaş, araştırmacı, yenilikçi
- İş dünyasının ihtiyaç duyduğu tüm nitelik ve donanıma sahip
- Teknolojiye hakim
- Dünya kültürünü tanıyan
- Öz benliğini güçlendirmiş

gençler yetiştirmeyi amaçlıyor.

21.755

Öğrenci

47.000'den Fazla Mezun

Yarı ve Tam Zamanlı
Olmak Üzere
1.000'in üzerinde
Seçkin Akademisyen

- 13** Fakülte
- 2** Yüksekokul
- 1** Meslek Yüksekokulu
- 5** Enstitü
- 77** Lisans Programı
- 4** Ön Lisans Programı
- 83** Yüksek Lisans Programı
- 43** Doktora Programı

8 Farklı Dil Öğrenme İmkânı

Almanca, Fransızca,
Çince, Rusça,
İspanyolca, İngilizce,
Korece, Türkçe

4.250

Kişi Kapasiteli
Öğrenci Yurdu

500 Erasmus Anlaşması

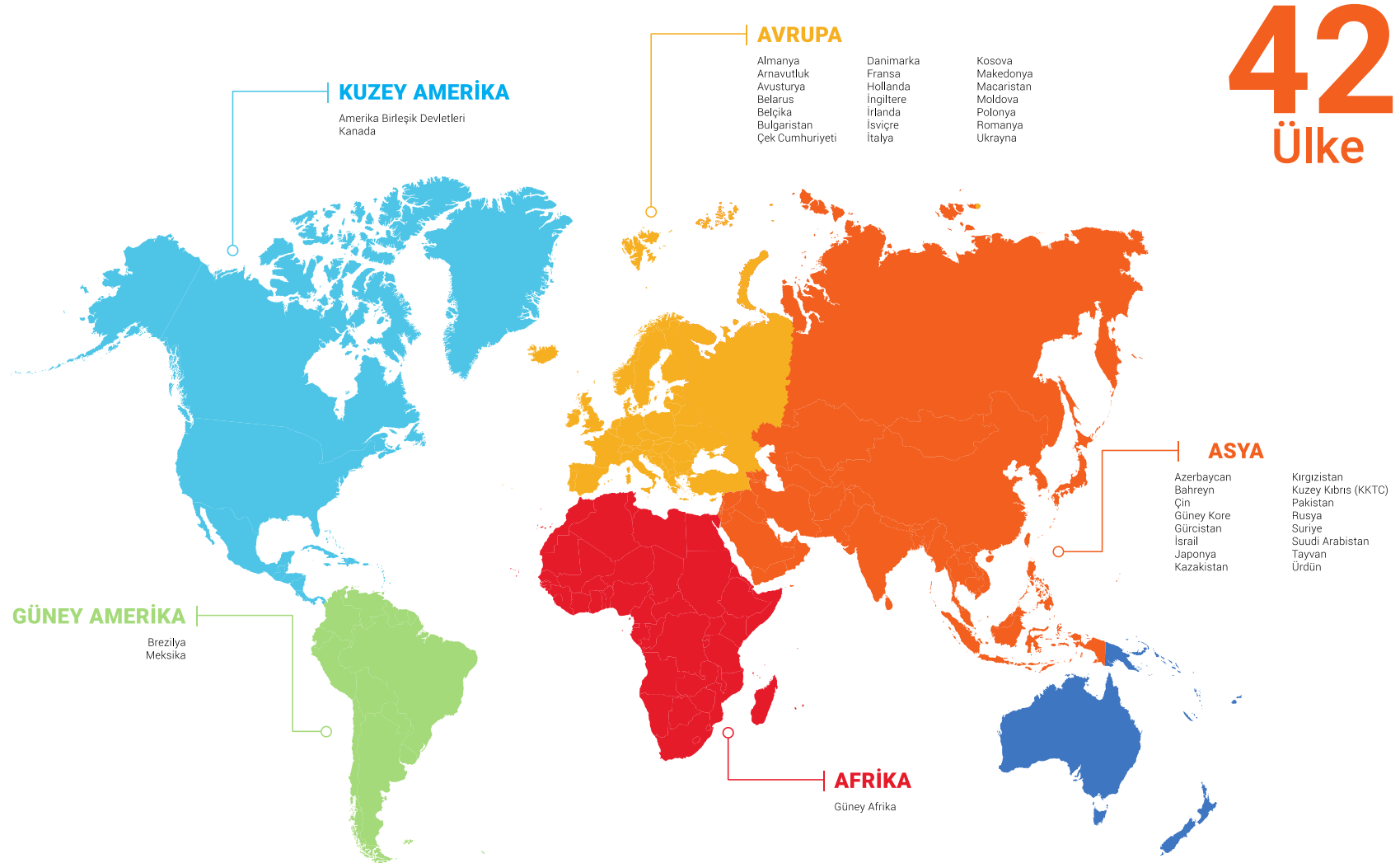
140 Exchange Anlaşması

42 Spor Branşı

52

Öğrenci Kulübü

42 Ülkenin 276 Üniversitesi ile Uluslararası Anlaşmalar





Toplam 2 futbol sahası büyüklüğünde

175 Laboratuvar

46 Atölye

AKREDİTASYONLARIMIZ



MESLEK YÜKSEKOKULU



- 2019-2020 Akademik Yılında eğitim - öğretime başlayan
- Türkiye'nin ilk ve tek Almanca öğretim yapılan Meslek Yüksekokulu
- Program dili en az % 30 Almanca
- Uygulamanın içinde öğrenim
- 3+1 uygulaması

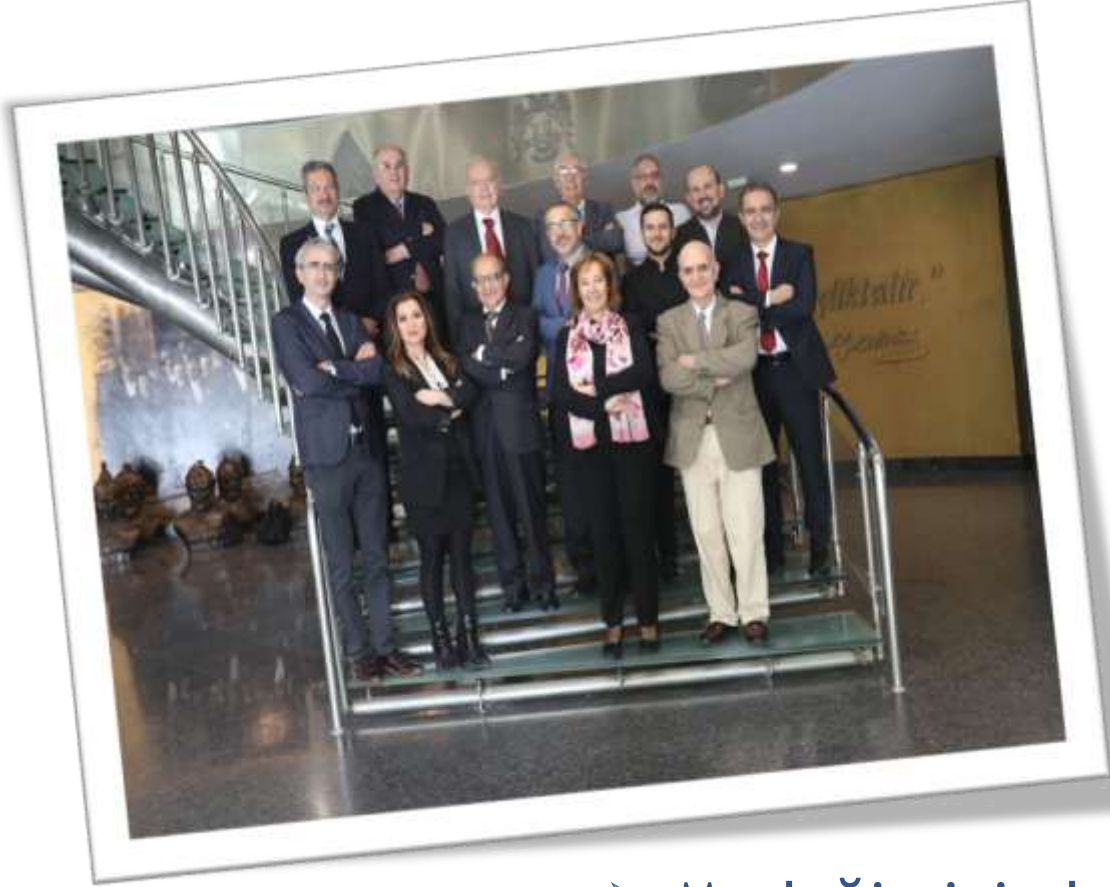


Programlar;

- Değişen ve gelişen dünyanın ihtiyaçlarına cevap verebilmeye,
- yaratıcı düşünmeyi ve girişimciliği teşvik etmeye,
- kritik düşünce ve etkin karar verme,
- becerilerini geliştirmeye yönelik olarak hazırlandı.



- Akademik bilgi birikimini
- teorik altyapı ve
- sektörel uygulamalarla birleştirerek
- iş hayatına hazır,
- mesleğine hakim,
- Sektörün teknik eleman ihtiyacını karşılayacak
- bilgi, beceri ve yetkinlik kazandırılacaktır.



- Öğrencilerimizin hepsi burslu
- Türkiye'nin her köşesinden öğrencimiz
- Erasmus+ ile Avrupa da öğrenim ve staj olanakları
- Almanya'da Lisans tamamlama imkanı
- Türkiye'de Lisans tamamlama imkanı
- Uluslararası düzeyde aranan bireyler olarak mezun olma yetkinliği
- Mesleğin içinden gelen Öğretim elemanlarından ders alma



- Türkiye'nin en yeşil kampüsünde Üniversiteye hayatına başlamak
- Almanca Hazırlık Okulu
- PrePlus Academy
- Öğrenci Kulüpleri
- Çok farklı programlardan arkadaşlar
- Eğitim Seminerleri Dizisi
- Teknik Geziler



- MYO programlarında dijital yaklaşımlar,
- Sanayi ile iç içe uygulamalı eğitim
- Son akademik dönemde Almanya'da
- Mesleki İş Yeri Uygulaması
- Çift Anadal yapmak için;
4.00 üzerinden 2.75 ortalama
- %100 Burs için;
4.00 üzerinden 3.25 ortalama





MEKATRONİK nedir?

MEKANİK

ELEKTRONİK

MEKATRONİK

MEKATRONİK,

- makine elemanlarının ve
- elektronik komponentlerin
- fonksiyonel veya hacimsel olarak
- bir cihaz
- veya bir sistem bünyesinde entegrasyonudur.

MEKATRONİK SİSTEM

- makine elemanlarını
- sensörler ve aktüatörler dahil olmak üzere
- elektronik kumandaları,
- ayar tekniklerinin
- gerektirdiği bilgi işlem unsurlarını ve
- yazılımları bünyesinde içerir.

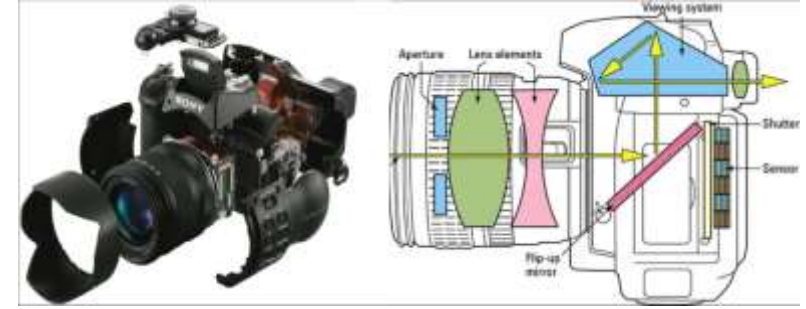


MEKATRONİK SİSTEM ÖRNEKLERİ

EV ALETLERİ



FOTOĞRAF MAKİNASI



ŞİŞELEME MAKİNASI



MEKATRONİK SİSTEM ÖRNEKLERİ

RAYLI TAŞIMACILIK



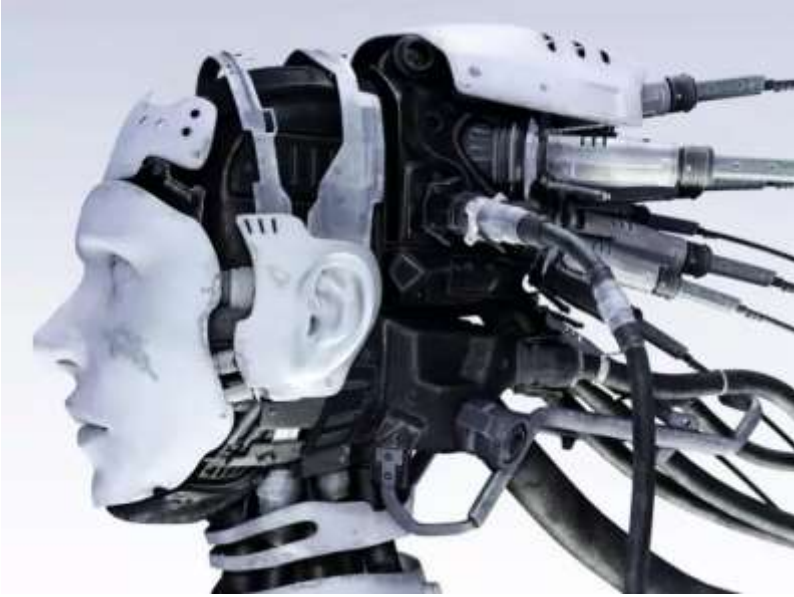
OTONOM ARAÇLAR



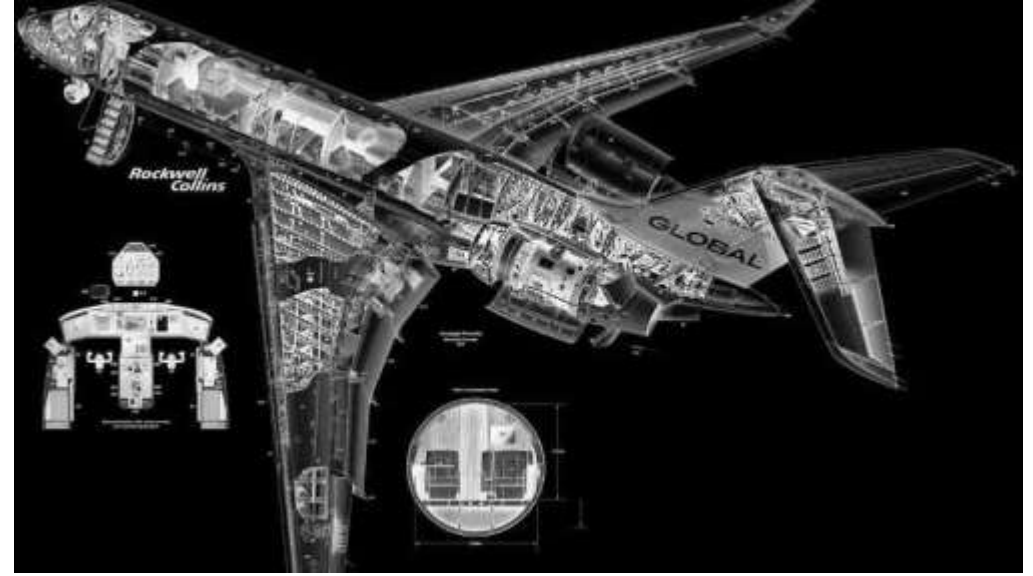
SAVUNMA SANAYİ

MEKATRONİK SİSTEM ÖRNEKLERİ

ROBOT TEKNOLOJİSİ



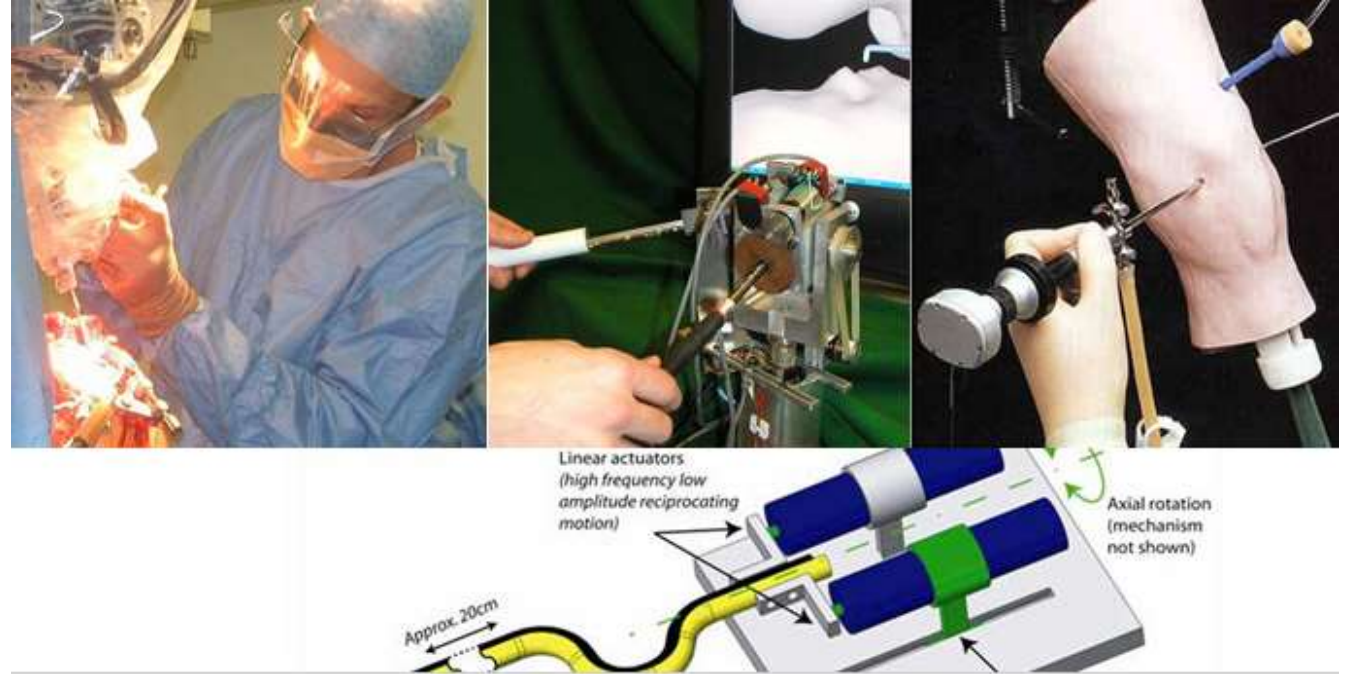
HAVACILIK SANAYİ



MEKATRONİK SİSTEM ÖRNEKLERİ

Sağlık sektöründe

- hastalık tanım ve
- tedavi yöntemlerinde



Mekatronikciler her şeyi bilir

Çoğu zaman mekatronikciler bir projenin muhtelif branşlardaki uzmanlarını bir araya getiren koordinatörler olarak görev yaparlar

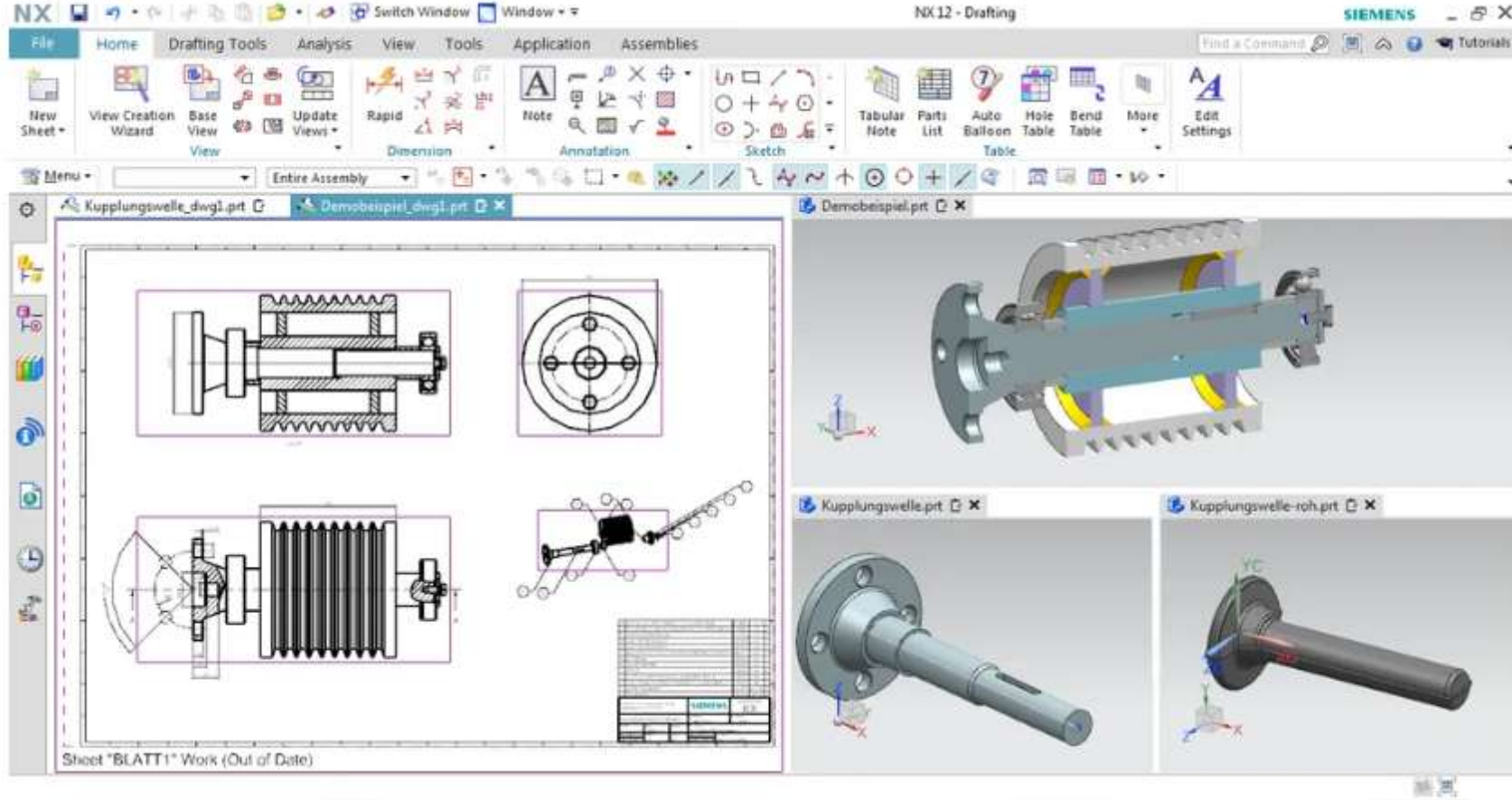


GÖREVLER ve FAALİYETLER

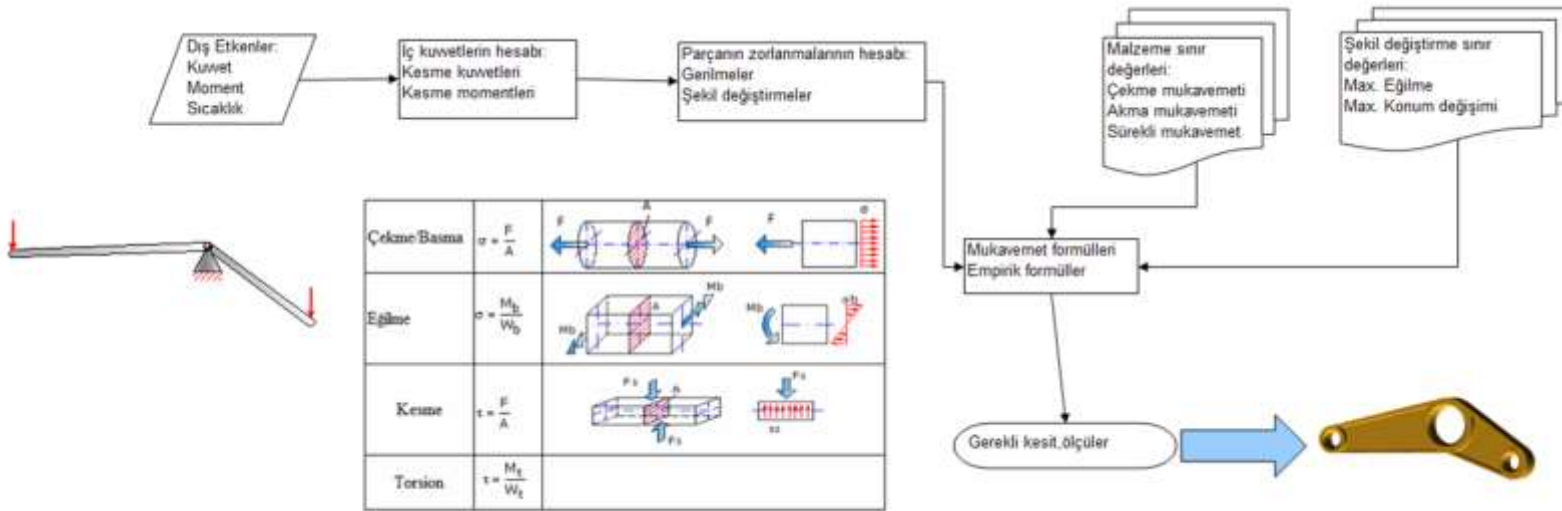
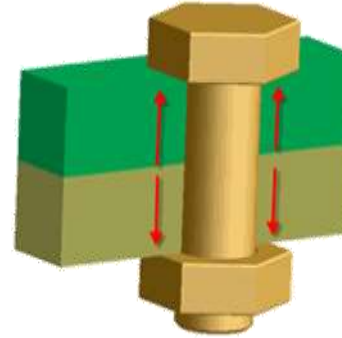
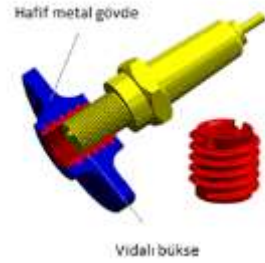
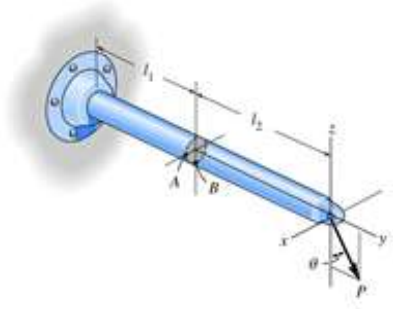
- Devre şemalarını, konstruksiyon resimlerini, kullanma talimatlarını okumak
- Mekanik, elektrik ve elektronik yapıları oluşturmak
- Mekatronik sistemleri monte etmek
- Hazır tesisleri devreye almak, programlamak, yazılımları yüklemek
- Tesisleri kontrol etmek
- Müşteri hizmetleri sunmak
- Mekatronik sistemlerin bakımını ve tamiratını yapmak

DERS KONULARI (Örnekler)

DERS KONULARI (Bilgisayar destekli Teknik Çizim)



DERS KONULARI (Makine Elemanları Mekanizmalar)



DERS KONULARI (Mekatronik Sistemler)

ELEKTRİK PANOSU



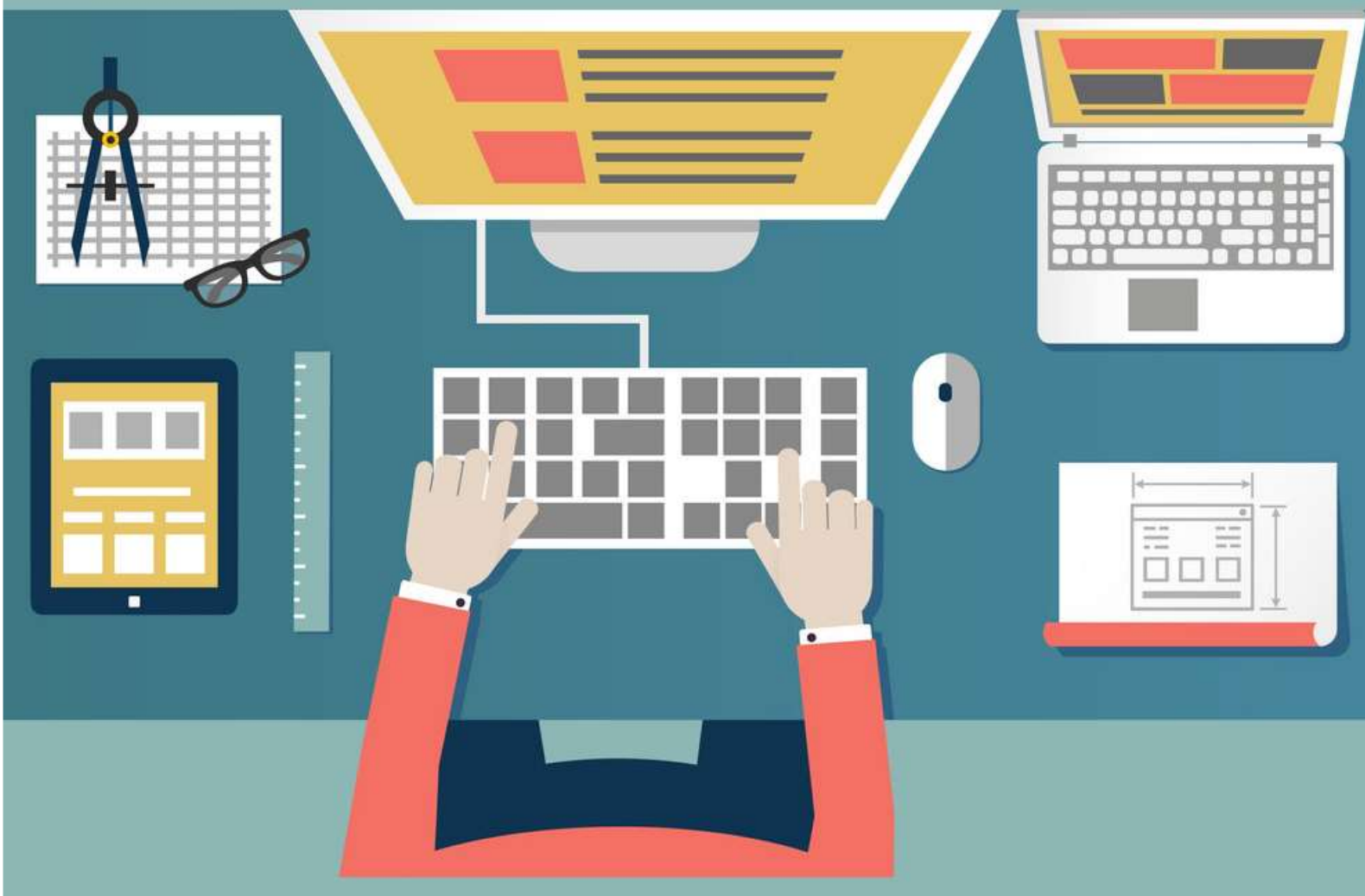
KLEMENS DOLABI



ELEKTRİK PANOSU İÇ DONANIMI



DERS KONULARI (Bilgisayarda Programlama)



DERS KONULARI (İş Sağlığı ve Güvenliği)

İŞ SAHASINDAKİ RİSKLER



10 ALTIN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURALI



- 1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURALLARINA DAİMA UYUN, UYMAYANLARI UYARIN.
- 2 İŞİNİZE BAŞLAMADAN ÖNCE RİSKLERİ DEĞERLENDİRİN. RİSK ALARAK HİÇBİR İŞ YAPMAYIN.
- 3 GÖREVİNİZ DİŞİNDAKİ İŞLERİ YAPMAYIN. YAPTIĞINIZ İŞE ODAKLANIN VE ÇEVRENİZE DİKKAT EDİN.
- 4 İŞİNİZE UYGUN VE GÜVENLİ DURUMDA OLAN ARAÇ, MAKİNA, ALET VE EKİPMANI SEÇİN. KURALLARA UYGUN ŞEKİLDE KULLANIN.
- 5 İŞİNİZ İÇİN GEREKLİ OLAN KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMI DAİMA KULLANIN.
- 6 YAPILACAK İŞ İÇİN GEREKLİ İZİNLERİNİ ALMADAN İŞE BAŞLAMAYIN.
- 7 ÇEVRENİZİ DAİMA TEMİZ VE DÜZENLİ TUTUN.
- 8 KARŞILAŞTIĞINIZ TEHLÜKELERİ, RAMAK KALA OLAYLARI VE KAZALARI İLGİLİLERE BİLDİRİN.
- 9 KENDİNİZİN VE DİĞERLERİNİN GÜVENLİĞİNİ GÖZETİN.
- 10 UNUTMAYINI TÜM İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARI ÖNLENEBİLİR.

ÖNCE İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ!

MEKATRONİK TEKNİKERİ

HANGİ ALANLARDA ÇALIŞIR ?

SANAYİDEN ÖRNEKLER :



Mekatronik Program Mezunları Hangi Alanlarda Çalışabilirler?

- Otomasyon sistemlerinin kullanıldığı endüstriyel üretim yapan işletmeler,
- Robot teknolojisi kullanan işletmeler,
- Otomotiv endüstrisi, raylı araçlar,
- Savunma sanayi,
- Malzeme işleme, Makine ve Parça üretimi, Beyaz eşya sanayi,
- Havacılık ve Uzay sanayi,
- Bilgi ve Haberleşme Teknoloji firmaları,
- Görüntüleme endüstrisi, Kopyalama Makineleri,
- Bankacılık,
- Kimya,
- Tıp ve Medikal Teknik,
- Tarım ve
- İnşaat sektörlerinde çalışabilirler.
- Kendi işyerlerini de açabilirler.



Mekatronik Teknikeri hangi alanlarda çalışır?

Mekatroniğin uygulama alanları ;

- ev sistemlerinden yüksek teknolojili tıbbi cihazlara,
- bilgisayar kontrollü tezgâhlardan robotlara kadar çok geniş bir alanı kapsamaktadır.



Mekatronik Teknikeri hangi alanlarda çalışır ?

- Şimdi çok değişik alanlarda çalışan teknikerleri kendi anlatımları ile tanıyalım :



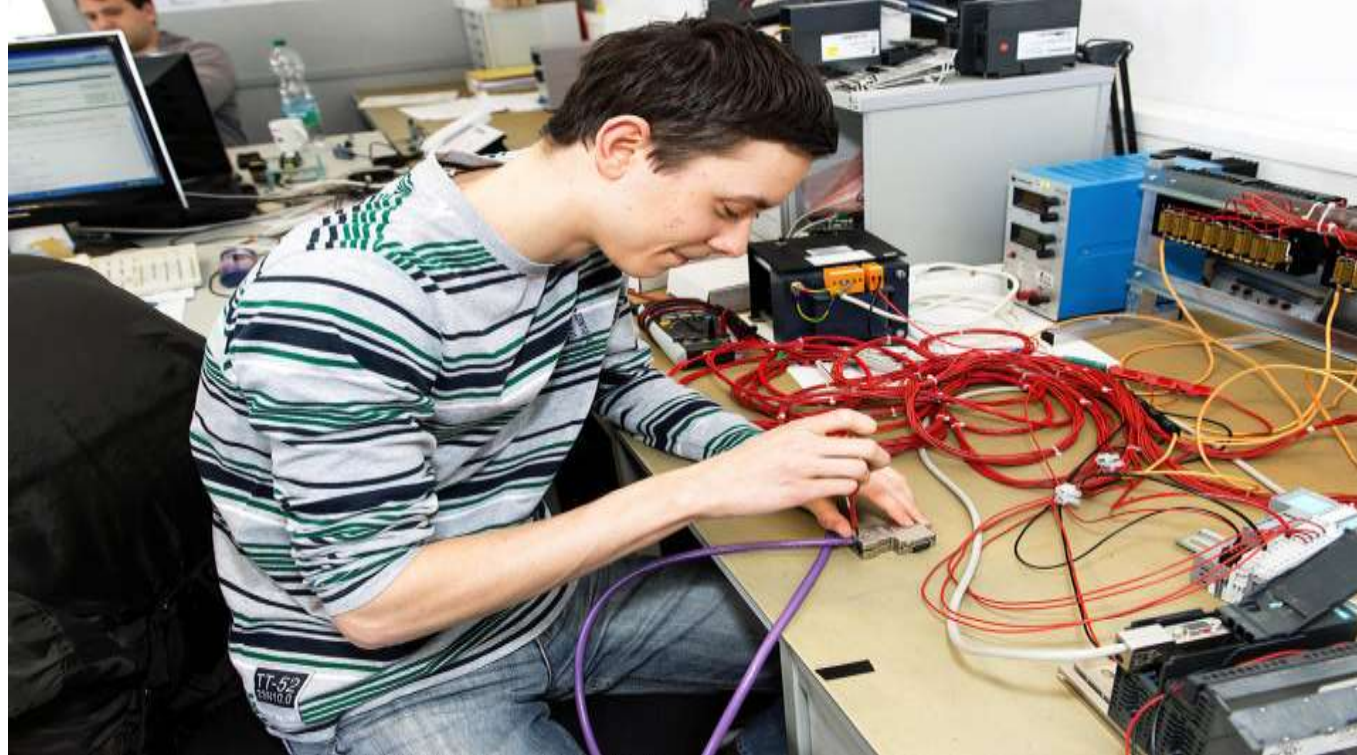
- **Bilgiişlem Bölümü:** Firma içi bilgisayar ağlarının oluşturulmasından ve güvenliğinden sorumluyum. Bu arada programlama da yapıyorum. Donanım ve yazılım kısmında problem oluşursa, nedenlerini araştırıyorum ve sorunları gideriyorum.



- **Tıbbi Cihazlar Bakım ve Onarım Bölümü** : EKG monitörünün elektronik parçalarını onarıyorum ve cihazın tüm fonksiyonlarını yeniden kontrol ediyorum. Kontrolenden geçen cihaz tekrar hastanede kullanılacaktır.



- **Otomasyon Bölümü:** Hem bilgisayar başında çalışıyorum, hem de havya ile lehim yapıyorum. Burada otomasyon sahasında mikro işlemcileri programlıyorum veya manuel olarak elektronik devrelerini oluşturmuyorum.



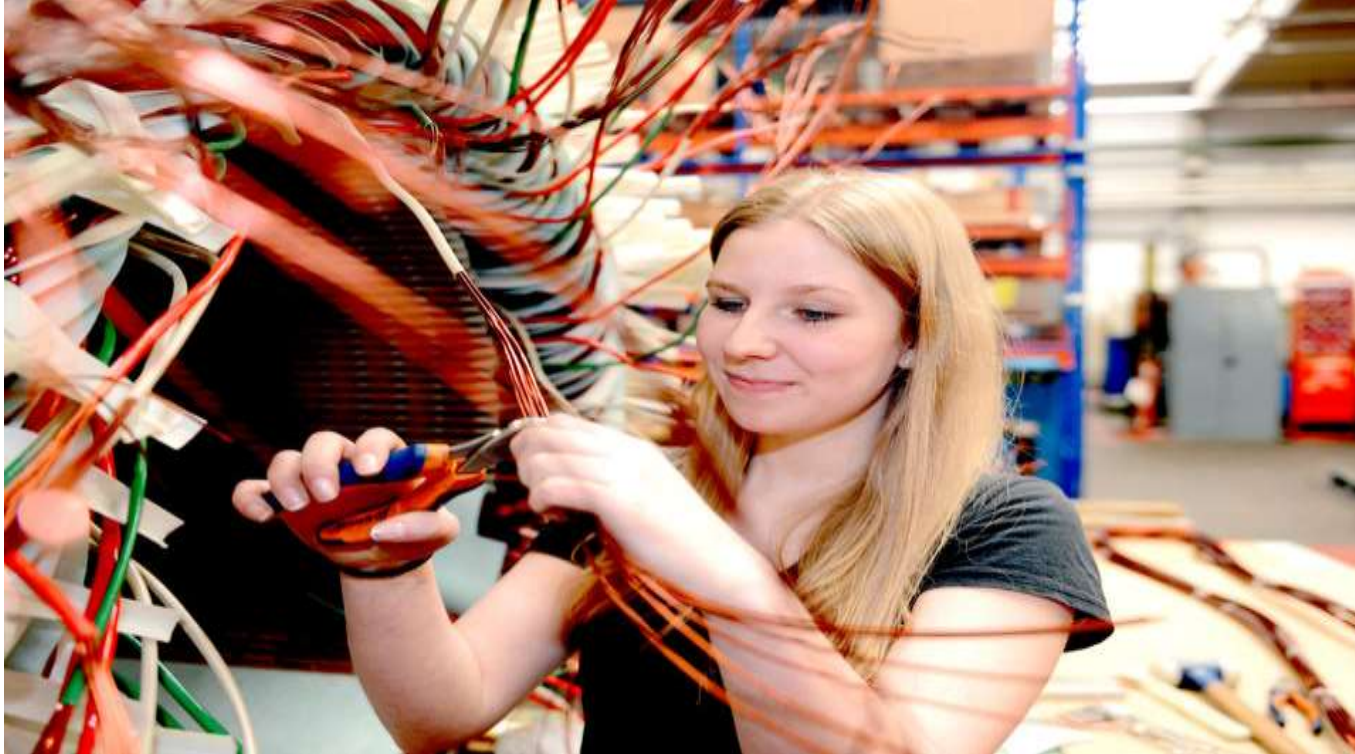
- **Makine Montaj Bölümü** : Kısmen büyük makinaları devreye alıyorum ve bakımlarını gerçekleştiriyorum. Ayrıca kabloların elektrik dolabına döşenmesi, izolasyonu ve bağlantı işlemlerini yapıyorum. Montaj işlemleri sonunda makinanın tüm fonksiyonlarını kontrol ediyorum.



- **Otomasyon Sistemleri Üretim Bölümü** : Jeneratörler için devreler üretiyorum. Bunun için devreleri bilgisayarda programlıyorum, bağlantıları lehimliyorum ve hata bazında kontrol ediyorum. En sonunda devrenin muhafaza kutusunu imal ediyorum.



- **Makine ve Tahrik Üniteleri Bakım Bölümü** : Doğru- ve alternatif akım motorları tamir ediyorum. Bu esnada motorun muhafazasını açıyorum, yataklarını değiştiriyorum ve elektrik arızalarının olup olmadığını kontrol ediyorum.



- **Kumanda Sistemleri Programlama Bölümü** : Prototiplerin donanım ve yazılımları gerçek bir el işi, nakış. Örnek olarak burada dirençleri devre plakalarına lehimliyorum. Kumanda sistemini bilgisayarda programlıyorum.



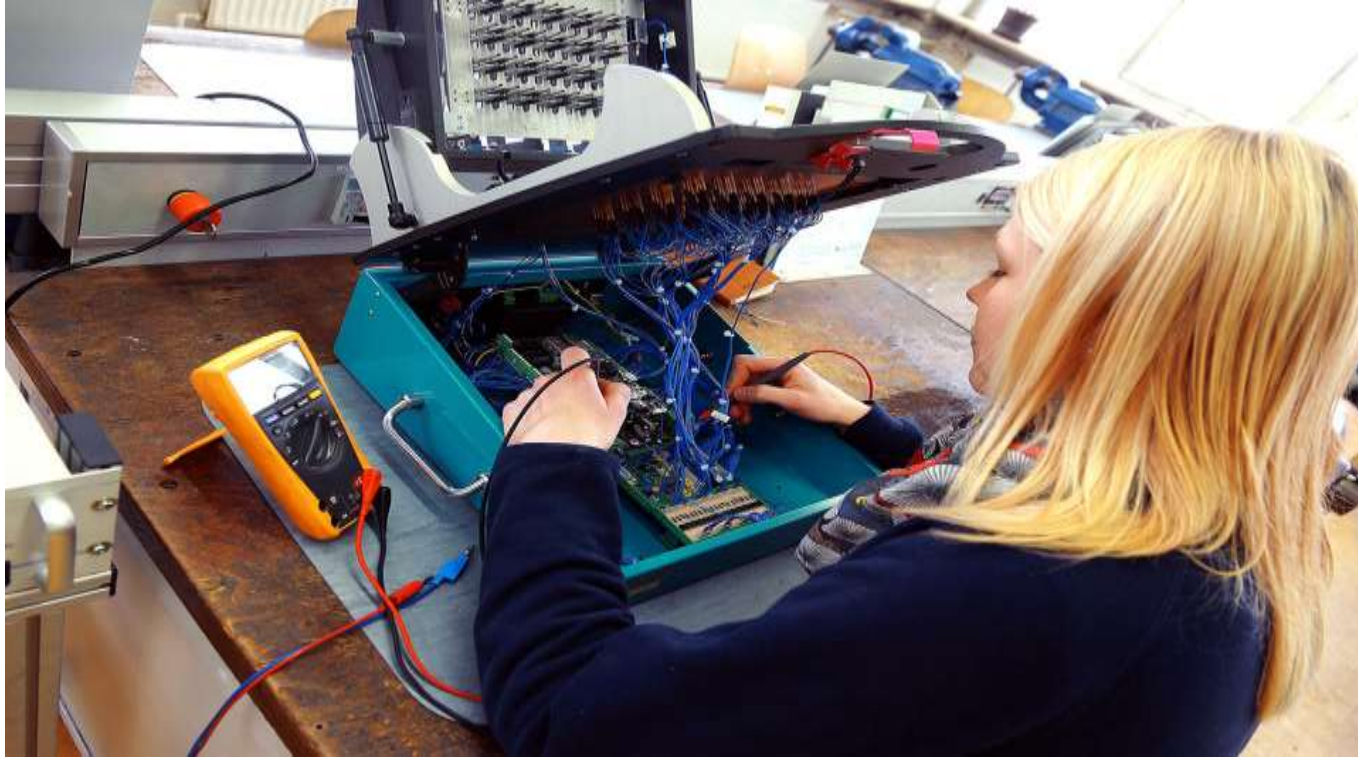
- **Uçuş Cihazları Bakım ve Onarım Bölümü:** Uçaklarda elektronik çok heyecanlı. Biz uçaklarda elektrik parçaları söküyoruz ve kontrol ediyoruz. İlaveten elektrik motor ve şanzımanları tamir ediyoruz.



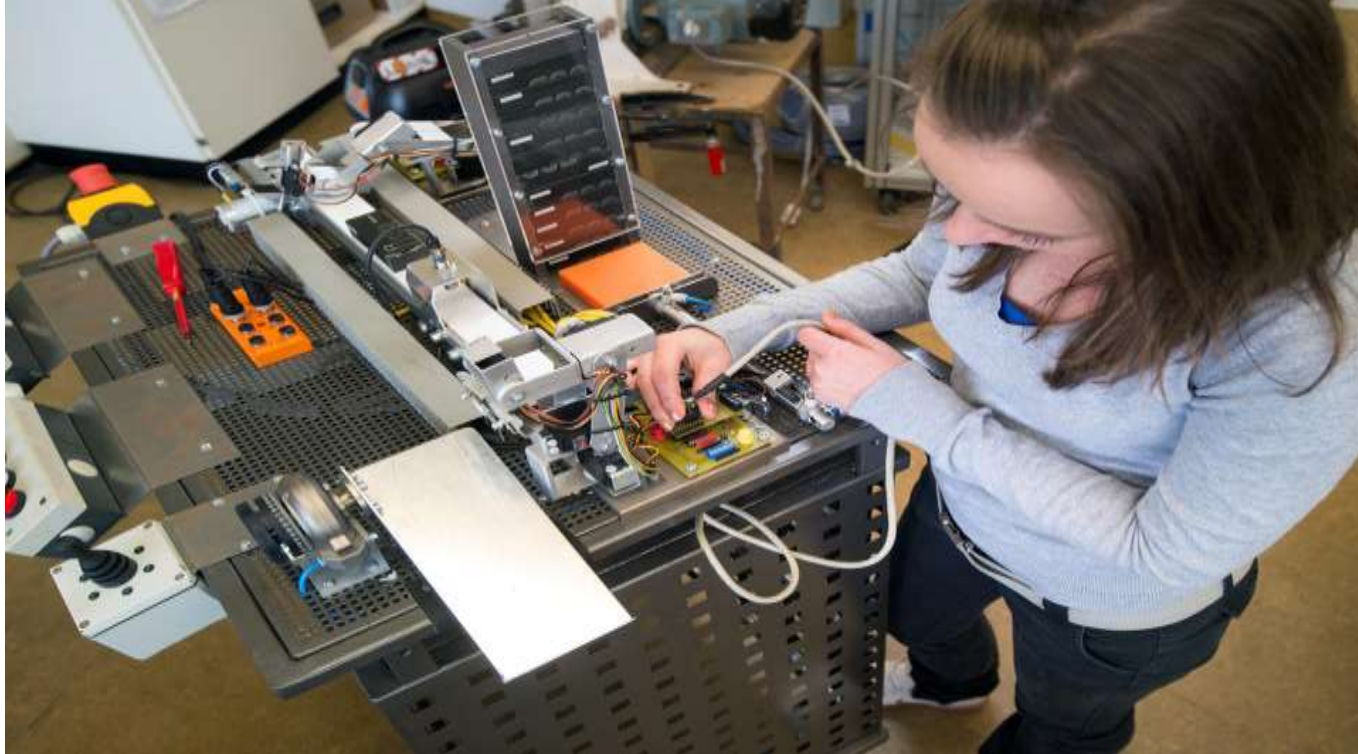
- **Güneşten Korunma Ekipmanları Üretim Bölümü** : Müşteri güneş tentesini oturma odasından kumanda etmek istiyorsa, ben motor ve kumanda sistemini oluşturuyorum. Montaj işlemlerinden sonra fonksiyon bazında sistemin kontrolünü gerçekleştiriyorum.



- **Otomasyon Sistem Üretim Bölümü** : Fabrika otomasyon sistemlerinin motor ve sensor parçalarını muhafazalarına sabitliyorum. Montaj işlemlerinden sonra özel bir yazılım kullanarak sistemleri programlıyorum.



- **Mekatronik Sistemler Planlama Bölümü** : Çalıştığım ekipte mekatronik otomasyon sistemleri planlıyorum ve robot kolu gibi bazı parçaları imal ediyorum. Bunun için elektrik, mekanik ve bilişim teknolojisinin temel bilgilerini öğrendim.



MESLEK YÜKSEKOKULU



- **Misyonumuz** : Sanayi alanında kullanılan mekanik, elektrik-elektronik sistemler, hidrolik-pnömatik ve bilgisayar donanım sistemlerinin tasarımı, üretimi, bakım-onarım konularında bilgi ve becerilerle gerekli yetkinliğe sahip ve güçlü Almanca dil bilgisi kazandırılmış, yeni teknolojileri izleyip başarıyla uygulayacak **Mekatronik Teknikeri** yetiştirmek.
- **Vizyonumuz** : Mekatronik Bölümü olarak, ulusal ve uluslararası kalite sistemlerine uyumlu, dünya standartlarında mesleki eğitim veren; eğitim sistemi, öğretim üyeleri ve öğrenci kadrosu ile farkındalık yaratan, programda mezun olanların kolaylıkla istihdam imkanlarının sağlanacağı lider bir kurum olmak.

➤ Özet olarak:

Mekatronik programının amacı, çok çeşitli sanayi alanlarında kullanılan

- mekanik,
- hidrolik-pnömatik,
- elektrik-elektronik ve
- bilgisayar kontrollü donanım sistemlerinin,
tasarımı,
üretimi,
bakım ve onarımı

konularında bilgi ve becerilerle gerekli yetkinliğe sahip,
tercih eden değil, tercih edilen teknikerleri yetiştirmektedir.

- Mezunlarımız ‘Mekatronik Teknikeri’ ünvanını alacaktır.



Öğrencilerimizin kazanımları :



- I) Mekatronik Programında öğrenim görenler, istedikleri takdirde MYO'nun başka bir programını seçerek çift dal eğitimi alabilecekler ve dolayısıyla piyasada daha kolay tercih edilebilen elemanlar olabileceklerdir.
- II) Makine, Endüstri, Elektrik-Elektronik, Bilgisayar ve Biyomedikal Mühendisliği bölümlerinden birini seçerek lisans öğrenimlerine devam edebileceklerdir.
- III) Hemen piyasaya atılarak, sahip oldukları Almanca dil bilgisi sayesinde, öncelikle ülkemizde mevcut yaklaşık 8.000 adet Almanya menşeli iş yerlerinde çalışma fırsatı bulabileceklerdir.
- IV) Öğrenimlerin son döneminde, uygun koşullar sağlanır ve tercih edilirse, Almanya'da anlaşmalı firmalarda alacakları mesleki işyeri stajı sonrası Alman firmalarında çalışma imkanı bulabileceklerdir.

- Mekatronik biliminin gelişimini gösteren, ödül almış dünyanın en gelişmiş 10 robotunu aşağıda belirtilen linkten izleyebilirsiniz :
- <https://www.youtube.com/watch?v=C0g8XtYEL6o>



➤ MYO Mekatronik Programı ile ilgili tüm sorularınız için :

Öğr.Gör. Dr. Hamdullah Merdane :
hamdullah.merdane@yeditepe.edu.tr

Öğr.Gör. Aydın Ünsal :
aydin.unsal@yeditepe.edu.tr

➤ Bilgi edinebileceğiniz linkler :

<https://www.yeditepe.edu.tr/aday-ogrenci/>

<https://connect.yeditepe.edu.tr/>

<https://myo.yeditepe.edu.tr/>



Yeditepe Üniversitesi TEŞEKKÜRLER



YEDİTEPE
ÜNİVERSİTESİ



Yeditepeuniversitesi



YeditepeUni



Yeditepeuniversitesi



Yeditepe Üniversitesi