

Mekatronik (Gedik Meslek Yüksekokulu)

Programın Amacı: Bu programın temel amacı; ülke kalkınmasında başta sanayi olmak üzere, kamu ve özel kuruluşlarda çalışabilecek iyi derecede mesleki bilgiye sahip ve bilgisini pratikte uygulayabilen, uluslararası alanda çalışabilecek nitelikli teknik eleman ve yönetici adayları yetiştirmektir.

İş hayatında, makine, elektrik, elektronik ve kontrol sistemleri teknolojisi ile bilgisayar yazılımlarını bir bütünlük içinde uygulayan; sanayi ve ticari iş alanlarında kullanılan mekanik, hidrolik-pnömatik, elektrik veya elektronik tabanlı veya bilgisayar kontrollü tüm araç, gereç, ekipman, donanım ve donatım sistemlerinin ve teknolojik yapılarının tanıtımı, dizaynı, kurulumu, kullanımı, bakımı, tamiri ve geliştirilmesi konularında yetenekli, bilgili ve belli mesleki becerilere sahip nitelikli teknik eleman yetiştirmek planlanmıştır. Programdan mezun olan öğrencilerin kazandıkları unvan “Mekatronik Teknikeri” unvanıdır.

Mekatronik programı; makine, elektrik, elektronik, kontrol sistemleri teknolojisi programları ile bilgisayar yazılım bilim dallarının bir bütünlük içinde algılanmasına dayanan yeni bir bilim dalı olması nedeni ile günümüzde tüm sektörlerde çalışma imkânına sahip bir programdır. Teknolojinin gelişmesiyle birçok mekanik sistem; elektrik, elektronik ve bilgisayar destekli hale gelmektedir. Bunun sonucu olarak mekanik, elektrik, elektronik, hidrolik, pnömatik ve bilgisayar teknolojilerinin birlikte kullanılması bir zorunluluk halini almıştır. Birbirinden bağımsız gibi görünen ancak hızla gelişen teknoloji ile birlikte pek çok ortamda birbirleriyle etkileşim halinde olan bu farklı teknoloji alanları Mekatronik çatısı altında birleştirilmiştir. Mekatronik; ev teknolojilerinden ileri tıbbi cihazlara, bilgisayar kontrollü tezgâhlardan robotlara kadar oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır. Mekatronik, endüstriyel otomasyon amacıyla kontrol sistemleri teknolojisini araştıran yeni ve çağdaş bir bilim olup, algılayabilen, ölçen ve karar veren ve bu karar yönünde hareket eden otomatik makineler; tıpta, tarımda, bankacılıkta, madencilikte, makine sanayinde ve birçok alanda çağdaş otomasyon teknolojilerini tanımlayan örnekleri oluşturan Mekatronik uygulamalarıdır.

Mekatronik ürün karakteristik olarak geleneksel elektromekanik ürünlerden farklıdır. Tasarımları için ek metot ve strateji belirlenmesi gerekir. Mekatronik bir tasarım gerçekleştirirken ne makine mühendisi, ne elektrik elektronik mühendisi, ne de salt yazılım sorunu çözümleridir. Bu sahadaki hızlı gelişmeye paralel olarak, yetişmiş elemana olan ihtiyaç ve istihdam açığı sürekli artmaktadır. Mekatronik Programı bu ihtiyacı karşılamak için Mekatronik sistemlerin teorik ve uygulamalı olarak öğretilmesini amaçlamaktadır.

Kimler Bu Programa Başvurabilir: Mekatronik Teknikeri olmak isteyen; sayısal yeteneğe sahip, matematik ve fizik konularına ilgi duyan, şekil ve uzay ilişkilerini görebilme, el becerisi ve çizim yeteneğine sahip, dikkatli, ayrıntıları algılayabilen, tasarım gücü kuvvetli, sabırlı, sorumluluk sahibi,

işbirliği ve yeniliklere açık,araştırmacı, algılama, sayı ve sembollerle akıl yürütme, karar alma ve analiz etme yeteneğine sahip ekip çalışmasına yatkın kimseler olması gerekir.

Mezuniyet Sonrası: Bu programdan mezun olan öğrenciler; özel sektör şirketlerinin teknik servis bölümleri, çeşitli fabrikalarda bakım imalat ve üretim bölümlerinde, yenilenebilir enerji sektöründe, araştırma geliştirme şirketleri, araştırma geliştirme şirketleri, hizmet sektöründe yer alan kamu ve özel sektör firmaları gibi iş kollarında, çeşitli elektronik ürün üreten fabrikalarda bakım ve üretim bölümlerinde çalışabilirler. Yine makine imalatı yapan fabrikalarda, şirketlerinin kontrol ve otomasyon bölümlerinde, GSM firmalarının istasyon kurulum ve bakım bölümünde, serbest çalışan mühendislerin yanında, sanayide, tüm bu iş kollarında değişik pozisyonlarda çalışabilirler. Ayrıca robot teknolojisi içeren tüm sektörlerde, sanayideki tüm bu iş kollarında değişik pozisyonlarda çalışabilirler. Ayrıca meslekleri ile ilgili kendileri isterlerse özel işyeri açabilmektedirler.

Ülkemizin sanayi ülkesi olarak gelişmekte olması ve yerel olarak okulumuzun Pendik ilçesinde oluşu ve bu bölge etrafında Gebze organize sanayi, Tuzla organize sanayi bölgelerinin olması mezun olan öğrencilerimizin sanayi ve hizmet sektörlerinin birçok özel teşebbüslerde istihdam imkânı bulacakları gözükmektedir. Yine İstanbul da birçok mekanik, elektrik-elektronik ve kontrol otomasyon alanında üretim yapan fabrikalar ve ürün satan firmaların teknik servisinde, hizmet sektöründe ve her yıl kamuda oluşacak istihdam açığı göz önüne alındığında bu alanda verilecek ön lisans eğitiminin ve mezunların iş bulma potansiyelinin önemi anlaşılmaktadır.