

1. ALANIN TANITIMI

Televizyondan bilgisayara, Elektrikli Otomobilden hızlı trenlere, telefondan elektrik süpürmesine günlük yaşamın vazgeçilmez parçaları haline gelmiş birçok eşya elektrik-elektronik alanında yer alan ürünlerdir. Elektrik-elektronik alanı bugün diğer tüm alanları geliştiren temel sanayi durumundadır.

Alan, bugün kendi tasarım ve teknolojilerini geliştirecek güce ulaşmıştır. Elektrik-Elektronik alanı üretim, ihracat ve istihdamıyla ülke ekonomisine yaptığı birinci derece katkının yanında diğer sektörlerle olan etkileriyle ikinci derece katkılarda da bulunmaktadır. Bu alanındaki teknoloji değişimi ve kalite artışı elektrik-elektronik ürünlerini girdi olarak kullanan birçok alanda da kalitenin artmasına olumlu etkide bulunmaktadır.

Günümüzde, elektrik-elektronik alanındaki ürünler ve kullanılan teknoloji hızla değişmektedir. Dolayısıyla bu alan sürekli gelişen, dinamik bir yapıya sahiptir. Alanın bu özellikleri Ar-Ge (Araştırma-Geliştirme) çalışmalarının ve nitelikli personel istihdamının önemini artırmaktadır.

Elektrik-elektronik alanında ihtiyaç duyulan nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi için kamu kurumları ve özel kuruluşların iş birliği yapması son derece önemlidir. Teknik elemandan mühendise kadar her kademedeki görev yapacak elemanın eğitilmesi hedeflenmeli, ortak projeler yapılmalıdır. Hızla gelişen bu alanda mevcut teknik elemanların ve mühendislerin güncel gelişmelerden haberdar olmaları için de sürekli eğitim imkânları sunulmalı, bunun için kaynak ayrılmalıdır.

Taşdelen İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Elektrik Elektronik Teknolojileri alanı olarak amacımız sektör ihtiyacına cevap verebilen, gelişen teknolojiyi takip edebilen, proje üretebilen, sorunlara çözüm bulabilen teknisyenler yetiştirmektir. Bu amaç doğrultusunda çeşitli projeler yaparak ve yarışmalara katılarak alanımızda eğitim ve öğretimin kalitesini arttırmak, kullanılan teknolojiyi geliştirmek hedeflenmiştir.

Elektrik-Elektronik Teknolojisi Alanımız 12 deneyimli öğretmen kadrosu ve 6 adet donanımlı atölyeden oluşmaktadır.

2. ALANIN OKULUMUZDA EĞİTİMİ VERİLEN DALLARIN TANITIMI

A. Güvenlik Sistemleri Dalı

Tanımı

Güvenlik sistemleri servis elemanının sahip olması gereken, yangın algılama, kapalı devre kamera sistemi (CCTV), soygun alarm ve geçiş kontrol sistemleri ile ilgili tüm işlemleri yapma yeterliliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.

Amacı

Binalara ait yangın algılama ve ihbar sistemleri, kapalı devre kamera kontrol güvenlik sistemleri (CCTV), hırsız alarm ve ihbar sistemleri, geçiş otomasyon sistemlerinin tesisi, kurulum bakım ve onarımına ilişkin işlemleri, kendi başına ve belirli bir süre içerisinde yapma bilgi ve becerisine sahip nitelikli meslek elemanları yetiştirmektedir.

Görevleri

- Yangın algılama ve ihbar sistemleri tesisatı keşif, proje ve montajını yapmak.
- Kapalı devre kamera kontrol sistemleri tesisatı keşif, proje ve montajını yapmak.
- Hırsız alarm sistemleri tesisatı için keşif, proje ve montajını yapmak.
- Geçiş kontrol sistemi tesisatı keşif, proje ve montajını yapmak.
- Akıllı ev sistemlerinin keşif, proje ve montajını yapmak.
- Kurulu sistemlerdeki arıza tespitini ve onarımını yapmak.
- İş disiplini ve insan ilişkilerini sağlamak.
- Mesleğe ilişkin gelişmeleri takip etmek.



Yangın Algılama Sistemleri Deneylei



Soygun Alarm Sistemleri Deneylei



Kapalı Devre Kamera Sistemleri Deneylei



B. Endüstriyel Bakım Onarım Dalı

Tanımı

Endüstriyel bakım onarım elemanının sahip olması gereken fabrika, atölye vb. işletmelerdeki elektrik elektronik sistemlerin bakım ve onarımını yapma yeterliliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.

Amacı

Elektrik-elektronik alanında, fabrika, atölye vb. işletmelerdeki sistemlerin bakım ve onarımı ile ilgili işleri, kendi başına belirli bir süre içerisinde yapma bilgi ve becerisine sahip nitelikli meslek elemanları yetiştirmektir.

Görevleri

- DC ve AC devre çözümlerini yapmak.
- Analog devre elemanlarını seçmek.
- Lojik devreleri tasarlamak ve kurmak.
- Dâhilî ve haricî tesisatın bakım ve onarımını yapmak.
- Hassas lehimleme ve güç kaynağı işlemlerini yapmak.
- Bilgisayar ortamındaki işlemleri yapmak.
- Elektronik sistemlerin arızasını tespit etmek.
- Sistemlerin arızalarını gidermek.
- Elektrik makineleri ve kontrol sistemlerini kullanmak.
- Elektrik makineleri ve kontrol sistemlerinin arızalarını gidermek.
- Dijital elektronik devreleri kurmak.
- Mikrodenetleyici ile devre dizayn edip sistemi çalıştırmak



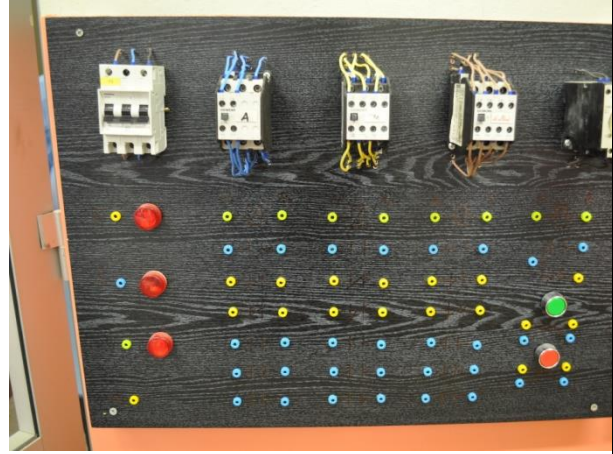
Deney Panoları Elektrik



Deney Panoları Elektropnömatik



Deney Panoları Elektrik



Deney Panoları Elektrik

3- İSTİHDAM (İŞ BULMA) OLANAKLARI

Güvenlik sistemleri teknik elemanı, ülkemizde son yıllarda yaygınlaşan dallardan biridir. Bu konuda nitelikli elemana olan ihtiyaç sürekli artmaktadır. Güvenlik sistemleri konusunda çalışan firmalarda iş bulunabileceği gibi Kanunlarda belirlenen şartları yerine getirmeleri durumunda, kendi işyerlerini açabilmektedirler.

Endüstriyel bakım onarım elemanının, İş bulma imkânları oldukça fazladır. Kamu ya da özel sektöre ait kurum ve kuruluşların elektrikle ilgili birimlerinde, elektrik santrallerinde, fabrikalarda, şantiyelerde ayrıca, güç elektroniği, PLC yazılım ve uygulamaları, ölçüm/kontrol sensör sistemleri onarımı, elektronik AC, DC sürücü (driver) üniteleri onarımı, otomasyon sistemleri bakımı, elektronik kart onarımı, endüstriyel ağlar, enstrümantasyon ve elektromekanik gibi alanlarda istihdam edilmektedirler. Kendi iş yerlerini açabilir ya da fabrikalarda bakım onarım elemanı olarak istihdam edilebilirler. Büyük ölçekli işletmeler genellikle ellerindeki standart kapsamında tanımlanan tüm görevleri yapan endüstriyel bakım-onarım elemanı istihdam ederken küçük ölçekli işletmeler özellikle cihazların ayarını yapma, baskılı devre hazırlama gibi işleri bu hizmetleri elektronik bakım-onarım firmalarından satın almaktadır.

4- Projeler – Başarılar

Elektrik Elektronik Teknolojileri alanı olarak katıldığımız proje ve yarışmalar:

2009-2010 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığının düzenlediği Proje Tabanlı Beceri Yarışmasında bölge birinciliği alarak Ankara'da yapılan finale katılmaya hak kazandık.

2013 Yılında İstanbul Kalkınma Ajansı işbirliği ile proje geliştirilerek alanımızda bulunan donanım ve teçhizat gelişen teknoloji doğrultusunda yenilenmiş ve yenileri eklenmiştir.

2011 (Ankara), 2015 (Çanakkale) ve 2016 (Gaziantep) yıllarında Milli Eğitim Bakanlığının düzenlediği Uluslararası Robot yarışmalarına katıldık.

2018-2019 eğitim öğretim yılında ERASMUS projesi kapsamında "Pasif Evler Aktif Enerji " projesi kapsamında başarılı öğrencilerimiz Polonya'da eğitim almışlardır.

2019 yılında Milli Eğitim Bakanlığının İstanbul Ticaret Odası ile imzaladığı protokol gereği alanımızda proje sınıfı oluşturulmuş ve alanımızın geliştirilmesi için çalışmalar yapılmaya başlanmıştır.

2020 yılında yaşanan Covid-19 pandemi döneminde kamu ve sağlık çalışanlarına yardım amaçlı 3D yazıcı ile siperlikli maske basımı yapılmıştır.