

EMO ANKARA ŞUBESİ

ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ MESLEK DALI KOMİSYONU

ÇALIŞMA PROGRAMI

Elektronik Meslek Dalı Kapsamında Mevcut Durumun Değerlendirilmesi:

1. Mevcut Üniversitelerin Mühendislik Fakülteleri eğitimlerinde uygulamalarda karşılarına çıkan sorunları aşmak için gerekli teorik ve pratik bilgileri verememektedir.
2. Üyelerin sahadaki ihtiyaçlarına yönelik, onları geliştirecek, kolay iş bulmalarını sağlayacak bilgi ve yönlendirmeler de yapılamamaktadır.
3. Aktif çalışan mühendisler saha uygulama dokümanları, uygulama kitapları veya uygulama kodlarına sahip değiller. Karşılaştıkları sorunları danışabilecekleri ve herkesin bildiği birileri veya ekip yok. Üniversitedeki eski hocalarına dönüş yaptıklarında genellikle destek alamamaktalar.
4. AR-GE veya bakım-onarım alanında çalışan mühendislerin karşılaştıkları teknik sorunlar için bir destek noktası olmadığından yalnız başlarına aşmaya çalışmakta, gerektiğinde mühendis olmayan kişilerden öğrenilmeye çalışılmakta. Bu da mühendislerin imajının bozulmasına neden olmaktadır. Büyük kurumsal yapılarda da ekip liderleri eğitim vermeden, mühendisin kendilerinin çözmesini istemektedir. Yeni işe başlayan mühendisler de soruna çözüm üretecek, başvuruda bulunacak yer bulamamaktadır.
5. Sahada halen çözümler ustalaşmış tekniker, teknisyenler tarafından yapılmaktadır. Son 20 yıldır, gelişen teknoloji paralelinde bu kişilerin akademik seviyesi sorunları çözmeye yeterli olmamaktadır. Bakım-onarım, AR-GE ortamlarında, mühendis, yüksek mühendis bazen de alanında uzmanlaşmış doktor müh. seviyesinde çözülebilecek sorunlar bulunmaktadır. Sorunların çözülememesi, cihazın veya sistemlerin dışa bağımlılığı yenisinin alınması gibi, ciddi Ülkemizin para kaybı demektir.
6. Elektronik, Elektronik ve Haberleşme ile Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği alanında sahada yıllarca kendini yetiştirmiş, deneyimli mühendisler ile bu işin başındaki gençler arasında bir iletişim köprüsü bulunmamaktadır.
7. Elektronik Mühendislerin kamu kurum ve kuruluşlarınca tanınırlılığı ve bilinirliği bulunmakla birlikte çok sayıda elektronik mühendisi üniversite mezunu olmasına rağmen yetkisiz olması nedeniyle ya kaçak çalışmakta ya da işleri yapmasına rağmen başka mühendislik ismindeki üyelere imza attırmak durumunda kalmaktadır.
8. EMO`da geçmişte Elektronik MDK alanında yapılmış bazı saha ve teknik çalışma kaynaklarının kaydına erişilememektedir. Üstelik bu alanda bulunan az sayıda veri web ortamında dağınık bulunmaktadır. Bunların tasniflenmesi gerekmektedir. Mühendisler az sayıdaki bu bilgiye de erişememektedir.
9. MİSEM kapsamında yapılan eğitimlerin önemli bir bölümü Elektronik, Elektronik ve Haberleşme ile Kontrol ve Otomasyon Mühendislerinin gereksinimini karşılamamaktadır.
10. Mevcut EMO dokümanları ve web sayfasında Elektronik, Elektronik ve Haberleşme ile Kontrol ve Otomasyon Mühendislerinin saha deneyimi ve bilgi birikimi konusunda önemli bir veri bulunmamaktadır. EMO`dan Elektronik MDK/MEDAK alanında teknik görüş istendiğinde; genellikle alanında uzmanlaşmamış kişilerce, alelacele yeterli olunmayan bilgilerle açıklama yapılmak zorunda kalınmaktadır. Bu durum; gerek üyelerimizin gözünde gerekse kamuoyu algısında EMO`nun saygınlığına olumsuz yansımaktadır. Halen EMO`da Elektronik, Haberleşme, Kontrol ve Otomasyon Mühendislerinin meslek alanında uzmanlaşmış birimleri ve yetişmiş kadrosu olmadığından ülkemizde standartların belirlenmesi yapılamamaktadır.

Ankara Şube Elektronik MDK (EMDK) Dönem Boyunca Yapacağı İşler:

Elektronik MDK kapsamında yapacağımız çalışmalar da herhangi bir MADDİ HARCAMAYA İHTİYAÇ BULUNMAMAKTADIR.

1. EMO Elektronik MDK (EMDK) olarak acil ve öncelikli olarak EMO üyesi mühendislerin çalışma yaşamında ihtiyaç duydukları bilgileri ve pratikleri kazandırabilecek yaklaşımla eğitim düzenlenecektir. Bu eğitimler bir 'Uygulama Akademisi' mantalitesiyle yapılacaktır.
2. EMO'nun teknik yönü ile ilgili çalışmalarının önemli bir kısmı IEEE çalışmalarının içinde olup hatta yapmış olduğumuz çalışmalarda da IEEE standartlarını da uygulamaktayız. IEEE (<https://www.ieee.org/>) dünya elektrik, elektronik, haberleşme mühendisleri alanımızdaki güncellikleri bildirmekte, standartları belirlemekte, eğitimler vermekte, düşünme ve uygulama grupları bulunmaktadır. EMDK faaliyet alanı olarak çok geniş kapsamda yer alabilmek için EMDK altında Alt Komisyonlar (Uygulama Grupları) oluşturulup özellikle halen bu alanda çalışan veya ilgili mühendislerin atanması gerekmektedir.
- Elektronik Test, Arıza Bulma ve Giderme, Kestirimci Bakım Uygulamaları
- Elektronik PCB Tasarım ve IPC Teknikleri Uygulamaları
- Mikrodenetleyicili Devre (SoC) Tasarım Uygulamaları
- Aviyonik ve IHA Elektronik Tasarım ve Test Uygulamaları
- Elektronik Donanım Kontrolü Yazılımları Uygulamaları (Labview, Matlab, VisuaC etc. gibi konularda uygulamalı çalışacak.)
- Robotik Tasarım Uygulamaları
- Haberleşme Teknolojileri Uygulamaları
- Otomasyon, Endüstri 4.0 ve IoT Uygulamaları
- Güç Elektroniği Uygulamaları (GES, RES, HES, Elektrikli Araçlar ve Şarj İstasyonları vs. gibi)
- Artırılmış Gerçeklik (AR) ve Sanal Gerçeklik (VR) Uygulamaları
- Elektronik ARGE Proje ve Teknik Servis Yönetimi Uygulamaları
3. EMDK içinde oluşturulacak Uygulama grupları olarak adlandırdığımız alt komisyonlar ve bu komisyonda görev alacaklar Ankara Şube YK'na bildirilecektir.
4. EMDK ve uygulama gruplarında görev alacaklardan MİSEM eğitim vermek isteyenler için gerekli çalışmayı yapılacaktır.
5. EMDK ve uygulama grupları gerektiğinde üniversite öğrencilerinin projelerinde gerekse de sanayii de ihtiyaç duyulan bilgilerde, tasarımda bilgisel destek verecektir. Danışmanlık verecektir.
6. EMDK çalışmaları periyodik olarak Şube YK'ya rapor hazırlayacaktır.
7. Ankara Şube'de bulunan elektronik laboratuvarı ortamı incelenecek, inceleme sonucu Laboratuvar'da neler yapılması gerektiği konusu komisyonda tartışılarak Şube YK'ya bildirilecektir.
8. Ankara Şube'deki mevcut elektronik laboratuvarı, Uygulama Gruplarının görüşlerini de içerisinde barındıracak biçimde zenginleştirilmesi için çalışmaya yapılacaktır.
9. EMDK olarak başlangıçta sık toplantı yapacak, çalışma programına göre yapılan işler gözden geçirilecek, geline durumlar aylık olarak Şube YK'na bilgi verilecektir.
10. EMDK çalışmaları ve verilen eğitimler, e-kitap haline getirilip Şube web sayfasından sunulmak üzere Şube YK'ya verilecektir.
11. EMDK; EMO üyeleri işsizlikten çok daha kısa sürede kurtulması için EMDK kapsamındaki alanlarda özellikle uygulamaları da içerecek biçimde MİSEM ve/veya Müge Webinar eğitimi verecektir.
12. Elektronik mühendisleri için MİSEM kapsamında verilecek eğitimler için çalışma yapıp bu çalışmanın, MİSEM'de yer alması için gerektiğinde MİSEM Komisyonu ile birlikte çalışma yapmak gerekecektir.
13. Elektronik MDK komisyonunca MÜGE kapsamında verilecek eğitim içerikleri hızla belirlenerek Şube YK'nın onayına sunacaktır.

14. Yeni oluşturulan MÜGE eğitimlerinin üyelere duyurulması ve bu eğitimlerin MÜGE eğitimleri kapsamında ağırlıklı içerik olarak belirlemesi için çalışma yapacaktır.
15. Mühendislik iş alanları ve mühendislik imza yetkisi konusunda EMO Merkez Yönetim Kurulu yetkisinde olduğu, Elektronik ve Haberleşme Mühendislerinin yetkilerine yönelik hukuksal kararda da belirtildiği üzere diplomadaki isimler yerine lisans eğitimi sırasında alınan derslerin baz alınarak (transkript incelenerek) yetki verilmesi, bu yetkiye bağlı olarak da Türk Mühendis Ve Mimar Odaları Birliği Elektrik Mühendisleri Odası Serbest Müşavir Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği kapsamında tanımlanan 1KV altı ve üstü SMM belgelerinin düzenlenmesine dönük olarak gerekli çalışmayı yapmak. Yönetmelikte EM: Elektrik, Elektronik, Elektrik Elektronik Mühendisleri ile lisans diploması Yüksek Mühendis olarak açıklamaktadır. Bu mühendisliklerin yapacağı işleri tanımlamakla birlikte lisans döneminde alınan eğitimler dikkate alınmadan mühendislik ismi üzerinden değerlendirme yapıldığı, doğal olarak da akademik bilgi olmasına rağmen imza yetkisi uygulamada yok denecek kadar kısıtlıdır. Oysa elektrikten çok daha uzak mühendisliği içeren Elektronik ve Haberleşme Mühendislerinin Ankara Uyuşmazlık Mahkemesi kararında da belirtildiği üzere; diploma unvanına bakılmadan lisans dersi dikkate alınması gerektiği açıkça kabul edilmektedir. Oysa aynı bilimsel ve hukuksal gerçek Elektronik Mühendislerine uygulanmamaktadır. Bu durum Elektronik Mühendislerine yönelik hukuksal karar uygulanmaması lisans eğitimlerine rağmen açıkça eşitsizlik nedenidir. Elektronik mühendislerinde oluşan mağduriyetin ortadan kaldırılması için EMO Merkeze sunmak üzere hazırlanacak bir rapor Şube YK'ya sunulacaktır.
16. EMO üyelerinin imza yetkisi ve uygulamalar üzerine çalışma yapıp Ankara Şube YK'ya verilecektir.
17. EMDK alanındaki açık kaynakta yayınlanmış standartların Şube web sayfasında yayınlanması için çalışma yapılacaktır. Herkesin ve sadece üyelerin görebileceği web çalışması yapılacaktır.
18. Ülkemizdeki Elektronik Mühendisliği eğitiminin içeriğinin ve iş yaşamında gereksinim duyulan teorik ve pratik bilgilerin neler olduğu gibi konuların tartışılabilirdiği internet üzerinden bir çalıştay/ sempozyum vb gibi bir etkinliğe ihtiyaç duyulmaktadır. Ankara Şube YK ve EMO YK tarafından kabul edilmesi durumunda Ankara Şube Elektronik MDK olarak bu görevi üstlenilecektir.
19. Şube Bülteni'nde, EMO Dergi, Bilimsel Dergi'de elektronik alanındaki gelişmeleri, Elektronik Mühendisliği ile Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği alanında makale ve yazıların hazırlanarak Şube/Merkez'in ilgili komisyonlarına iletilecektir.
20. EMDK Kapsamında mezun olan arkadaşların bitirme ödevlerini incelenerek en iyi olan ilk 3 bitirme projesi belirlenerek Şube YK'ya bilgi verilecektir.
21. EMDK alanına yönelik elektronik ortamda Ar-Ge ve Ür-Ge Günleri düzenlenecek, çok başarılı bulunan projeler belirlenip Şube YK'ya bilgi verilecektir.
22. EMDK kapsamında faaliyet gösteren sektörlerde kilerin bir araya gelebilmeleri için Şube YK onayı vermesi durumunda elektronik ortamda Buluşma Günleri düzenlenerek, üyelerimizin aynı alanda çalışanlarla iletişim kurması sağlanacaktır.
23. EMDK kapsamında bitirme projesi için destek arayan öğrencilerin projesi ile bu projelere destek olmak isteyenler arasında iletişim kurulmaya çalışılacaktır.
24. EMDK kapsamında ihtiyaç duyulan testler ve bu testleri yapabilecek kurum, kuruluş ve şirketler belirlenerek ihtiyaç olduğunda kullanılmak üzere veriler Şube Yönetim Kurulu'na sunulacaktır.
25. EMDK ve Uygulama Grupları arasında bütünlük sağlamak için olabiliyorsa EMO Portal üzerinden, olamaması durumunda da uygun teknik altyapı üzerinden çalışma ve sohbet edecekleri platform gerekmektedir.
26. EMDK yönetimi, bulundukları şehirlerde sektör liderlerine anket çalışması yaparak, işe almak istedikleri genç mühendislerde aradıkları yeterlilik niteliklerini, EMO'dan alabilecekleri destekleri ve kendilerinin yapabilecekleri katkıları belirleyebileceklerdir.