ELEKTRİK VE ENERJİ BÖLÜMÜ

Elektrik Programı

No	Program Öğrenme Çıktıları
1 Elektrik-Elektronik ile ilgili matematik konularında yeterli bilgi birikimine sahip olma; bu alanlardaki kurumsal ve uygulamalı bilgileri Elektrik ile ilgili problemleri çözmede kullanabilme becerisi kazanmak.	
2 İş güvenliği, işçi sağlığı, iş kazaları ile çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.Sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.	
3 Elektrik alanında öğrendiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.	
4 Elektrik alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini tanımak ve etkin kullanabilmek.	
5 Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanmak.	
6 Elektrik alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar donanımı, işletim sistemi, bilgisayar ofis yazılımı hakkında bilgi sahibi olmak ve bunları kullanabilme becerisi kazanmak	
7 Alçak gerilim ve şebekesi ve elemanları hakkında bilgi sahibi olmak.Zayıf akım, kuvvetli akım devre elamanları ve kullanımları hakkında bilgi sahibi olmak.	
8 Elektrik Enerjisi Üretimi hakkında bilgi sahibi olmak, iletim ve dağıtım şebekelerinde kullanılan elemanları tanımak.	
9 Elektrik makinelerinin yapısı, çalışma prensibi, sarım şekilleri ve devreye bağlantıları hakkında bilgi sahibi olmak.	
10 Elektrikli cihaz ve sistemlerin bakım, onarım ve montajını yapabilmek.	

11 Otomatik kumanda sistemlerinin temel kavram ve elamanlarını bilmek. PLC sistemlerini programlayabilmek.

12 Temel Elektronik elemanların yapısını ve çalışmasını bilmek. Güç Elektroniği elemanlarını ve kullanım özelliklerini bilmek. Mantık devre temellerini bilmek ve sayısal devre tasarımı yapabilmek.

13 Yüksek gerilim, Yıldırım, yangın ve güvenlik sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak.

14 Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.

15 Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

16 Alanı ile ilgili uygulamalarda sistem tasarlayabilme, ilgili konularda araştırma yapabilme, öngörülmeyen durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme ve grup yönetme becerisini kazanmak.

17 Mensubu olduğu ülkenin dilini iyi kullanabilmek, Atatürk ilkeleri ve inkılap tarihi konusunda bilgi sahibi olmak.

18 İş hayatında meslek ahlakının önemini bilmek, kalite bilincine sahip olarak kaliteli iş yapmak ve sonuçlandırmak.

19 Elektrik teknolojisi ve enerji üretimi ile ilgili temel kavramları açıklar ve alanı ile ilgili matematiksel hesapları yapar.

20 Kumanda-kontrol sistemleri konularını uygular.

21 Elektrik tesisat tasarımını yapar.

22 Test, bakım ve onarım işlerini standartlara uygun olarak tanımlar.