



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
ALIAĞA MESLEK YÜKSEKOKULU

ELEKTRİK PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ

2013 / 2014 EĞİTİM ÖĞRETİM DÖNEMİ

1. SINIF 1. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
107	Matematik-I	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Sayılar ,olasılık ile ilgili temel esasları uygulamak, cebir çözümlerini yapmak, geometri ve trigonometri çözümleri yapmak.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
105	Ölçme Tekniği	3	1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ	Ölçme, kalibrasyon tanımı temel ve elektriksel birim standartlarını kavrayabilme. Ölçmenin temel ilkeleri, ölçme hatalarının çeşitleri ve hesaplamasını yapabile. Ölçme aletlerinin çalışma ilkelerini tanıyabilme. Elektrik ve elektronik büyüklükleri kavrayabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
109	Doğru Akım Devreleri	3	1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ	Elektrik bilimi temel kavramları ve doğru akım uygulamalarını içeren konuları kavrayabilme. Temel devre çözüm yöntemlerini uygulayabilme				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
111	Temel Elektronik	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Diyot ile 1 ve 3 fazlı doğrultma, filtre devreleri kurabilmek, Transistörlü anahtarlama ve regüle devreleri kurabilmek, Yükselteç devreleri kurmak.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
113	Bilgi ve İletişim Teknolojisi	2	1	3	2
DERSİN İÇERİĞİ	İnternet Ve İnternet Tarayıcısı, Elektronik Posta Yönetimi, Haber Grupları / Forumlar, Web Tabanlı Öğrenme, Kişisel Web Sitesi Hazırlama, İnternet ve Kariyer, Sunu ve Tanıtıcı Materyal Hazırlama.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
115	İş Güvenliği	2	0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ	İlk yardım tedbirlerini almak ve çalışma emniyetini sağlamak.				

1. SINIF 2. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
104	Matematik II	3	0	3	3



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
ALIAĞA MESLEK YÜKSEKOKULU

DERSİN İÇERİĞİ	Vektörler, karmaşık sayılar, denklemler ve eşitsizlikler, Matrisler , Lineer Denklem Sistemleri ve istatistik ile ilgili uygulamalar yapmak
-----------------------	---

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
106	Alternatif Akım Devreleri	3	1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ	Alternatif akın devreleri ile ilgili teorem ve kavramları kavrayabilme, gerekli hesaplarını yapabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
108	Meslek Etiği	2	0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, mesleki etik ilkelerini uygulayabilmek.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
110	Trafo ve Doğru Akım Makinaları	3	1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ	D.A. Makinelerinin yapısını ve çalışma prensibini kavrayabilme. D.A. Makinelerini yol verme ve hız kontrol yöntemlerini kavrayabilme. D.A. motorlarında elektriksel frenleme yöntemlerini tanıyabilme. Transformatörlerde eşdeğer devre ve verim hesabı yapabilme. Üç fazlı transformatörlerde değişik bağlantı gruplarını tanıyabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
112	Arıza Analizi	2	0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ	Günümüzün bakım ve arıza bulma ilkelerini kavrayabilme. Arıza uyarı ve algılama sistemlerini tanıyabilme. Arıza bulma akış diyagramı hazırlayabilme. Elektrik-Elektronik devre elemanı, elektrik makineleri ve sistemlerde bakım onarım işlerini yapabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
114	Tesisata Giriş	3	1	4	3
DERSİN İÇERİĞİ	Elektrik Şebeke ve Tesisleri ile ilgili temel kavramları tanıyabilme, şebeke çeşitlerini ve özelliklerini kavrayabilme. Elektrik Şebeke ve Tesislerinde kullanılan malzemeleri tanıyabilme. Temel el becerilerini kavrayabilme.				

2. SINIF 1. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
201	Sayısal Elektronik	3	0	3	4
DERSİN İÇERİĞİ	Öğrencinin dijital elektronik ile ilgili temel kavramları kavrayabilme. Dijital mantık devreleri ile ilgili sayı sistemlerini tanıyabilme. Mantıksal devrelerin işleyişini kavrayabilme. Boole ifadeleri ve bunların dijital mantık devreleri ile ilişkisini kavrayabilme. Bilişimsel devrelerin (combinational) çalışması ve kullanılışını kavrayabilme				



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
ALIAĞA MESLEK YÜKSEKOKULU

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
203	Güç Elektroniği-1	3	0	3	4
DERSİN İÇERİĞİ	Yarı iletken anahtarlama elemanlarını seçmek, kontrollü ve kontrolsüz doğrultucu devreleri kurmak, İnvertörleri devreye bağlamak.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
205	Asenkron ve Senkron Makinalar	3	1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ	Üç fazlı ve tek fazlı asenkron motorların yapısını tanıyabilme, özelliklerini ve kullanım yerlerini kavrayabilme. Üç fazlı asenkron motorlara yol verme, hız kontrolü ve frenleme yöntemleri ile eşdeğer devrelerini kavrayabilme. Senkron makinelerin yapısını tanıyabilme. Senkron makinelerin yüklenmesi ve senkron generatörlerin paralel bağlanmasını kavrayabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
207	Bilgisayar Destekli Çizim-I	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Teknik çizim yapmak, norm yazı yazmak, bilgisayar destekli temel geometrik çizimler yapmak, mimari plan üzerinde bilgisayar destekli proje çizmek.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
209	Elektrik Enerji Santralleri	2	0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ	Elektrik enerjisinin elde edilme yöntemlerini tanıyabilme, geniş çapta üretimin gerçekleştirildiği elektrik santrallerinin çeşitlerini, çalışma ilkelerini ve işletme özelliklerini kavrayabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
211	Elektromekanik Kumanda Sistemleri	2	1	3	4
DERSİN İÇERİĞİ	Kumanda elemanlarının montajını yapmak, üç fazlı asenkron motorları kesik, sürekli ve uzaktan çalıştırmak, Üç fazlı asenkron motorlara çeşitli yöntemlerle yol vermek, devir yönü değiştirmek ve frenleme yapmak, Bir fazlı asenkron motorlara yol vermek, devir yönü değiştirmek, rotoru sargılı asenkron motorlara yol vermek ve çift devirli asenkron motorları çalıştırmak.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
213	Sensörler ve Transdüserler	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Sıcaklık, nem, hız, titreşim, ivme, konum, yaklaşım, basınç, akış ve seviye algılayıcılarının özelliklerini öğrenmek ve kurulumunu yapmak.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
215	Sözleşme Keşif ve Planlama	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Yapı mevzuatı/keşif ve yönetmelikler, Yer altı kablo tesisi/yönetmelikler/şartnameler Etüt çalışmaları, Planlama, Sözleşme yapma, Şartname hazırlama, İhale dosyaları sunma.				



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
ALIAĞA MESLEK YÜKSEKOKULU

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
217	Mesleki Teknik Yöntemler	2	1	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Lehimleme yapmak, baskı devre hazırlamak, plakete malzemelerin yerleştirilerek güç kaynağı montajı yapmak ve test etmek.				

2. SINIF 2. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
202	Güç Elektroniği-2	2	0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ	Gerilim beslemeli ve akım beslemeli Evirici devreleri kurmak, doğrudan veya D.C. ara devreli Frekans dönüştürücü devre kurmak.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
204	Özel Tasarımlı Motorlar	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Üniversal motorların, step motorların ve servo motorların yapısını tanıyabilme. Özelliklerini, çalışma prensiplerini ve kullanma yerlerini açıklayabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
206	Bilgisayar Destekli Çizim-II	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Mimari, Elektrik, Makine Projelerini okumak, Mimari, Elektrik, Makine projelerini bilgisayar ortamına aktarmak, Proje planlamak, Zayıf akım tesisat projelerini bilgisayar ortamında çizmek, Aydınlatma projelerini bilgisayar ortamında çizmek, Proje Hesaplarını yapmak, Kuvvet projelerini bilgisayar ortamında çizmek, Tesis projelerini bilgisayar ortamında çizmek.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
208	Elektrik Enerjisi İletim ve Dağıtımı	2	0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ	Elektrik enerjisinin santralden tüketiciye taşınmasını sağlayan iletim ve dağıtımın ilkelerini kavrayabilme. İletim veya dağıtım hava hattı ve yer altı şebekelerinin yapılmasına yönelik bilgileri kavrayabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
210	Özel Tesisat	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Kompanzasyon, Paratoner, Topraklama ve Güvenlik Sistemleri Tesisatı Yapmak.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
212	Programlanabilir Denetleyiciler	3	1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ	Otomasyon sistemlerinde meydana gelen gelişmelere paralel olarak; Programlanabilen mantık denetleyicilerin yapısını tanıyabilme, çalışma prensibini kavrayabilme. Programlanabilen mantık denetleyicilerinin programlama ilkelerini uygulayabilme. Programlama, uygulama örnekleri yapabilme.				



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
ALIAĞA MESLEK YÜKSEKOKULU

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
214	Sistem Analizi ve Tasarım	2	0	2	3
DERSİN İÇERİĞİ	Öngörülen projenin ön hazırlığını düzenleyebilme. Öngörülen projeyi uygulayabilme. Öngörülen projeyi sunabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
216	Hidrolik Pnömatik	3	1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ	Akışkanlar mekaniği ile ilgili temel kavramları tanıyabilme. Hidrostatik ve hidrodinamik prensiplerini kavrayabilme. Hidrolik ve pnömatik kontrol sistemlerinin çalışma prensipleri açıklayabilme, bu kontrol sistemleri devrelerini kavrayabilme. Verilen kriterlere uygun olarak bir hidrolik devreyi tasarlayabilme, kurabilme ve çalıştırabilme.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
218	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	2	0	2	3
DERSİN İÇERİĞİ	Araştırma konularını seçme, kaynak araştırması yapma, araştırma sonuçlarını değerlendirme, araştırma sonuçlarını rapor hâline dönüştürme, sunuma hazırlık yapma ve sunumu yapma.				

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
220	Ev Cihazları	3	0	3	3
DERSİN İÇERİĞİ	Yıkayıcı, kurutucu, Isıtıcı, pişirici ve soğutucu cihazları tanıtmak. Servis katalogları ve ürün kataloglarının müşterinin istediği doğrultuda incelenerek doğru bilgilendirme yapabilme.				