

Bölüm Adı : Elektrik ve Enerji
Program Adı : Elektrik

I.YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Adı İngilizce	T	U	K	AKTS
ELK 101	Matematik – I		3	1	4	3
ELK 103	Bilgisayar		1	1	2	3
ELK 105	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri		3	1	4	4
ELK 107	Elektrik ve Elektronik Ölçmeleri		3	1	4	6
ELK 109	Doğru Akım Devre Analizi		3	1	4	6
ELK 111	Genel ve Teknik İletişim		1	1	2	1
TRD 101	Türk Dili – I		2	0	2	1
AİT 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi – I		2	0	2	1
YBD 101	Yabancı Dil – I		4	0	4	2
BE 101	Beden Eğitimi – I (*)		0	1	0	1
GS 101	Güzel Sanatlar – I (*)		0	1	0	1
TOPLAM			22	7	28	29

II. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Adı İngilizce	T	U	K	AKTS
ELK 102	Matematik – II		3	1	4	3
ELK 104	Bilgisayar Destekli Tasarım – I		1	1	2	2
ELK 106	Alternatif Akım Devre Analizi		3	1	4	6
ELK 108	Analog Elektronik		3	1	4	6
ELK 110	Elektrik Şebeke Tesisleri		1	1	2	3
ELK 112	Elektrik Makineleri – I		3	1	4	5
TRD 102	Türk Dili – II		2	0	2	1
AİT 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi – II		2	0	2	1
YBD 102	Yabancı Dil – II		4	0	4	2
BE 102	Beden Eğitimi – II (*)		0	1	0	1
GS 102	Güzel Sanatlar – II (*)		0	1	0	1
TOPLAM			22	7	28	

Endüstriye Dayalı Öğrenim (Staj) 6 Hafta.

III.YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Adı İngilizce	T	U	K	AKTS
ELK 201	Bilgisayar Destekli Tasarım – II		1	1	2	1
ELK 203	İşletme Yönetimi		1	1	2	1
ELK 205	Sayısal Elektronik		3	1	4	5
ELK 207	Elektrik Makineleri – II		3	1	4	4
ELK 209	Elektrik Bakım ve Arıza Bulma		1	1	2	3
ELK 211	Sistem Analizi ve Tasarım – I		1	1	2	4
ELK 213	Elektrik Enerjisi Üretimi, İletimi ve Dağıtımı		3	1	4	5
Seçmeli Dersler (**)		TOPLAM	13	7	20	23
ELK 215	Elektromekanik Kumanda Sistemleri		3	1	4	3
ELK 217	Mikro Denetleyiciler		3	1	4	3
ELK 219	Otomatik Kontrol		3	1	4	3
ELK 221	Sarım Tekniği		3	1	4	3
ELK 223	Mesleki Yabancı Dil – I		3	1	4	3
ELK 225	Hidrolik Pnömatik Sistemleri		3	1	4	3

IV.YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Adı İngilizce	T	U	K	AKTS
ELK 202	Kalite, Güvence ve Standartlar		1	1	2	1
ELK 204	Elektrik Tesisat Planları		3	1	4	4
ELK 206	Özel Tesisat Tekniği		3	1	4	4
ELK 210	Sistem Analizi ve Tasarım – II		1	1	2	4
ELK 208	Sözleşme, Keşif ve Planlama		3	1	4	5
ELK 212	Tamamlayıcı Elektrik Servis ve Sistemleri		1	1	2	2
ELK 214	Elektrik Makineleri – III		1	1	2	2
ELK 216	Yüksek Gerilim Tekniği		1	1	2	2
Seçmeli Dersler (**)		TOPLAM	14	8	22	24
ELK 218	Endüstriyel Kontrol ve Elemanları		1	1	2	1
ELK 220	Bilgisayar Donanımı		1	1	2	1
ELK 222	İleri Sayısal Uygulamaları		3	1	4	3
ELK 226	Girişimcilik		1	1	2	1
ELK 228	Enerji Yönetimi		1	1	2	1
ELK 230	Mesleki Yabancı Dil – II		3	1	4	3
<i>Endüstriye Dayalı Öğrenim (Staj) 6 Hafta.</i>						

NOT: Ders kredileri; 1 saat uygulama 1 kredi, 2 saat uygulama 1 kredi 3-4 saat uygulama 2 kredi olarak hesaplanmıştır.

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
KAZIM KARABEKİR TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
ELEKTRİK VE ENERJİ VE TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI

1. YARIYIL

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİK+UYGULAMA (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
BİLGİSAYAR	ELK 103	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Bilgisayarın Önemi, Bilgisayarın Kullanım Alanları, Bilgisayarın Donanım ve Yazılım bileşenleri, Word, Excel ve Powerpoint			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİK+UYGULAMA (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
TEKNOLOJİNİ BİLİMSEL İLKELERİ	ELK 105	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Ölçme ve birim sistemleri, Vektörler, Statik, Kinematik, Kuvvet, İş, Güç, Enerji, Akışkanlarda Basınç, Malzemelerin Özellikleri, Mekanik ve elektromanyetik dalgalar, Elektrik ve Manyetizma			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİK+UYGULAMA (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK VE ELEKTRONİK ÖLÇMELERİ	ELK 107	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Temel ve türetilmiş birimler. Ölçme ve Ölçü Aletleri, Ölçü hataları ve cihaz karakteristikleri, Direnç Ölçümü, Bobin Ölçümü, Kondansatör Ölçümü, Rlc Ölçme, Akım Ölçme, Gerilim Ölçme, Frekans Ölçümü, Osilaskop ile ölçme, Ölçü Trafoları, Güç ve Enerji Ölçümü			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAMA (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ	ELK 109	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Temel Kavramlar, Maddenin yapısını ve elektron teorisi, İletkenler, yalıtkanlar ve yarı iletkenlerin yapıları, Direnç, Bobin ve Kondansatörlerin elektriksel özellikleri, Devre elemanları, devre çözüm yöntemleri, eşdeğer devreler, Kirchoff kanunları ve uygulamaları, Thevenin, Norton, ve Süperpozisyon metotları ile devre çözümleri, Maksimum güç aktarımı, manyetizma.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAMA (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
GENEL VE TEKNİK İLETİŞİM	ELK 111	1+1	2	2

DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	İletişim Kavramının Tanımı ve Anlamı, İletişim Sürecinin Temel Öğeleri ve İşleyişi, İletişim başarısını Etkileyen Etkenler, İletinin yapısı ve Boyutları, Sözel ve Sözsüz İletişim İletişim Sürecinde karşılaşılan problemler , Grup İletişimi, Örgütsel İletişim kavramı, İletişim ve İkna, Konuşma ve Dinleme Kitle İletişimi Araçları
---	--

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
MATEMATİK-I	ELK 101	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Sayıların sınıflandırılması, Bölünebilme- Sayılarda sıralama, Çarpanlara ayırma, Üslü ve köklü sayılar, Üslü ve köklü sayılar, Fonksiyonlar, Denklemler ve Eşitsizlikler, Trigonometri, Kompleks sayılar, Üstel ve logaritmik fonksiyonlar			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
TÜRK DİLİ-I	TRD 101	2+0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Genel Dil Kültürü , Sözlü ve Yazılı Anlatım Çalışmaları , İmlâ ve Noktalama Çalışmaları, Dilbilgisi			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-I	AİT 101	2+0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Osmanlı İmparatorluğu'nun Dağılışı (XIX Yüzyıl) . Tanzimat ve Islahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M. Kemal'in Samsun'a çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisi'nin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, Kütahya - Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki Antlaşmalar, Saltanatın Kaldırılması, Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in İlanı.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
YABANCI DİL-I	YBD 101	4+0	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Yabancı Dilin gerekliliği, nasıl etkili bir biçimde kullanılacağını ve getirdiği faydalar, Nouns, Personal pronouns and possessive adjectives, Verb To be, There is / are have/has got, Times dates and numbers, Demonstrative pronouns, modals, Simple present tenseü, Revision, Present continuous tense, Past tense Past continuous tense, revision			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
BEDEN EĞİTİMİ-I	BGS 101	0+1	0	2

DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Beden Eğitimi ve Spor kavramları, Beden Eğitimi ve Sporda ısınma, Beden Eğitimi ve Sporda beslenme, Takım sporları: Temel motorik özelliklerin geliştirilmesi Spor yaralanmalarında ilk yardım eğitimi
---	--

2. YARIYIL

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM-I	ELK 104	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Program ara yüzünün tanıtımı,elektrik ve elektronik devre sembolleri, Analog devre sembolleri ve devre çizimi, Dijital devre sembolleri ve devre çizimi, Analog devreler için görsel ölçü aletlerini kullanma, Analog devreler için grafik (analiz) menüsünü kullanma, Dijital Devreler İçin Görsel Ölçü Aletlerini Kullanma, Dijital devreler için grafik (analiz) menüsünü kullanma, baskı devre çizim programının kurulması, Baskı devre çizim programı arayüzünün tanıtımı, El ile baskı devre çizimi, Elektronik şema çizim programlarından netlis alımı, Otomatik baskı devre çizimi, çıktı alma			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ	ELK 106	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Alternatif akım, Seri devreler Paralel devreler, Rezonans devreleri, Alternatif akımda güç ve kompanzasyon, Tek fazlı alternatif akımda güç ve enerji, Üç fazlı alternatif akımda güç ve enerji			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ANALOG ELEKTRONİK	ELK 108	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Yarı iletken malzemelerin özellikleri, p-tipi, n-tipi yarı iletkenler, doğrultma devreleri, Filtre devreleri, Transistörün Anahtarlama Elemanı Olarak Kullanılması, Regüle devreleri kurulması, TransistörlüYükselteç devreleri, İşlemsel Yükselteçli devreler			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK ŞEBEKE TESİSLERİ	ELK 110	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Elektrik şebeke ve tesisleri ile ilgili temel kavramlar, A.G. şebeke tipleri ve koruma önlemleri,, elektrik tesisat teknolojisi ve koruma önlemleri, Kablo tipi ve kesitinin seçimi, Şebeke kurulum çeşitleri Topraklama teknikleri, Elektrik şebeke tesisleri ile ilgili kanunlar ve yönetmelikler, Elektrik projelerinde kullanılan şemaların çizilmesi, Elektrik projelerinde kullanılan şemaların çizilmesi, Elektrik tesislerinde kullanılan elemanlar ve bunların şematik karşılıkları, Elektrik tesislerinde kullanılan elemanlar ve bunların şematik karşılıkları, Elektrik tesisatıyla ilgili temel uygulamalar, Kurulan şebekenin güvenlik önlemlerinin alınması			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK MAKİNELERİ-I	ELK 112	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	DC Makinalarının çalışma ilkeleri, DC Makinalarının türlerini ve yapıları, DC Makinalarının karakteristikleri, DC Makinalarının endüstriyel uygulamaları, Transformatörlerin yapıları, Transformatörlerin eşdeğer devreleri, boşa ve yükte çalışmaları. Bağlantı gruplarını.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
MATEMATİK-II	ELK 102	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Vektörler, karmaşık sayılar, denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili uygulamalar matrisler , lineer denklem sistemleri ve istatistik ile ilgili uygulamalar			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
TÜRK DİLİ-II	TRD 102	2+0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Sözlü ve Yazılı Anlatım Çalışmaları , İmlâ ve Noktalama Çalışmaları, Dilbilgisi			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	AİT 102	2+0	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Siyasi alanda yapılan devrimler, siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan devrimler, toplumsal yaşamın düzenlenmesi, ekonomik alanda yapılan yenilikler, 1923-1938 Döneminde Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk Devriminin İlkeleri: (Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik, Milliyetçilik) . Bütünleyici ilkeler.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
YABANCI DİL-II	YBD 102	4+0	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Yeterli sayıda alıştırma ile hedeflenen dilbilgisi konularının uygulamaya dökülmeye çalışılır. İşlenen dilbilgisi konularını pekiştirmek ve bu yapıları günlük dilde görebilmek için diyaloglar kullanılır. Okuma parçaları ve kelime alıştırmalarıyla konular daha geniş bir çerçevede ele alınır ve öğrencilerin okuma, yazma becerileri ve kelime hazneleri geliştirilir.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
BEDEN EĞİTİMİ-II	BGS 102	0+1	0	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Beden Eğitimi ve Sporun Tanımı; Beden Eğitiminin Genel Amaçları; Hareketsiz Bir Yaşamın Sakıncaları; Çeşitli Beden Eğitimi Uygulamaları; Sağlıklı Yaşam İçin Spor Kriterleri; Farklı Spor Branşlarının Tanıtımı; Spor Kalbi Nedir?; Beden Eğitimi Etkinliklerinin Serbest Zaman Kavramı İçinde			

	Değerlendirilmesi; İnsan Fizyolojisi; Sağlık ve İlk Yardım; Farklı Spor Branşlarına Yönelik Kurallar ve Uygulanması; Yaşam Boyu Sporun Fizyolojik Temelleri; Tüm Yaş Grupları İçin Formu Koruma Programları.
--	--

3. YARIYIL

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM-II	ELK 201	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Kullanım ve başlangıç düzenlemeleri, Temel çizim elemanları , Düzeltme ve sorgulama işlemleri, Görüntü ve kontrol işlemleri, Bloklama işlemleri ve katmanları, Ölçülendirme ve tarama işlemleri, Yazıcı ve çiziciden çıktı alma işlemleri.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
İŞLETME YÖNETİMİ	ELK 203	1+1	2	3
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	İşletmenin temel kavramları ve amaçları, İşletmenin çevre ve diğer bilim dalları ile ilişkileri, İşletmelerin ekonomik fonksiyon, büyüklükleri, faaliyet konuları ve sermaye mülkiyeti bakımından sınıflandırılması, İşletmelerin ulusal-uluslararası anlaşmalar, hukuki, kamu, yabancı sermaye katılımı bakımından sınıflandırılması, İşletmenin kuruluş ve fizibilite çalışmaları, İşletmelerin büyüklüklerinin belirlenmesi, Kapasite, kapasite türleri ve kapasite kullanımı ,Yönetimin tanımı, özellikleri, yönetim teorilerinin gelişimi, planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon, denetim, Üretim, üretim planlaması, pazarlama yönetimi, Finansman Yönetimi İnsan kaynakları yönetimi, Personel Yönetimi ve Halkla İlişkiler , Ar-ge faaliyetleri, İşletme yönetimi teorileri, Toplam kalite yönetimi			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
SAYISAL ELEKTRONİK	ELK 205	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Sayı Sistemleri Sayı Sistemleri Mantıksal Kapı Devreleri Mantıksal Kapı Devreleri Entegre devre aileleri ve teknik özellikleri Mantık fonksiyonlarından devre çizimi Çizilmiş bir devrenin mantık fonksiyonunun bulunması Mantık devreleri ile elektrik devreleri arasındaki dönüşümler Boolean Matematiği Boolean Matematiği Karnough Haritası Karnough Haritası Bir problemin mantık fonksiyonunu çıkarmak ve sadeleştirmek Bir problemin zaman diyagramını oluşturmak			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK MAKİNELERİ-II	ELK 207	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Asenkron ve senkron makinaların yapısını, çeşitlerini, çalışma prensiplerini öğrenmek, asenkron ve senkron makinalara ait büyüklükleri (verim, güç, moment ...vs.) hesaplamak, senkron makinalarda regülasyon hesabını yapmak			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK BAKIM VE ARIZA BULMA	ELK 209	1+1	2	3
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Bakım işlemleri, Arıza Bulma yöntemleri, Onarım ve servis, trafo testleri, bakım karteksleri, katalog taramayı ve arşivleme.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI-I	ELK 211	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Proje tasarlamak, araştırma yapmak, gerekli hesaplamalar ve çizimler yapmak, projeyi uygulamak ve sunmak.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ, İLETİM VE DAĞITIMI	ELK 213	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Enerji kaynakları ve sınıflandırılması, Enerji santrallerinin çalışma prensipleri, Termik santraller ve çeşitleri, Yakıt çeşitleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri, Termik santrallerin tesis elemanları, Yakıt ve su hazırlama, Yoğuşma sistemi, Termik santrallerde enerji üretim hesabı, Hidrolik enerji santralleri ve çeşitleri, Hidrolik enerji santrallerinin tesis elemanları, Hidrolik santrallerde enerji üretim hesabı, Rüzgar enerjisi santralleri ve çeşitleri, Rüzgar santrallerinde enerji üretim hesabı, Özel tip santraller, kojenerasyon ve kullanım alanları, Nükleer enerji santralleri. Regülatörler, paralel bağlama ve yük alışverişi, Enerji nakil iletkenlerini, yeraltı kablolarını, enerji nakil hattı direklerini, buz ve rüzgar yüklerini, nakil hatlarının elektriksel hesapları, hat korumalarını, Ölçü Trafoları			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTROMEKANİK KUMANDA SİSTEMLERİ	ELK 215	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Kumanda Giriş Elemanları, Kumanda Çıkış Elemanları, Elektrik Motorlarını Koruma Rölelerini tanımak, Elektrik Motorlarının Kumandasını yapmak, Asansör Kumandasını yapmak, Kumanda Sistemlerinde PLC Kullanımı			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
SARIM TEKNİĞİ	ELK 221	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Doğru ve alternatif akım makinalarının yapısı ve çalışma sistemlerini tanımak.Endüvi ve statör sarım şemalarını çizmek.Endüvi ve statör sarımları yapmak.			

4. YARIYIL

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLAR	ELK 202	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Kalite Kavramı, Standart ve Standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Kalite yönetim sistemi modelleri stratejik yönetim, Stratejik yönetim, Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, EFQM mükemmellik modeli, Üretimde kalite kontrolü, Muayene ve örneklem, Toplam kalite kontrol, Kontrol Diyagramları, İstatistiksel Dağılımları			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK TESİSAT PLANLARI	ELK 204	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Tesisat planının ön çalışması, tesisat planının hazırlanması, Proje ile ilgili yönetmeliklerin incelenmesi : Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Proje ile ilgili yönetmeliklerin incelenmesi : Elektrik Kuvvetli Akımlar Yönetmeliği, Proje ile ilgili yasal işlemlerin anlatılması, Tesisat planının tamamlanması, Aydınlatma projesi, güç projesi, enerji iletim ve dağıtım projelerinin özellikleri Fabrika ve işletme projeleri, Projenin ekonomik verimliliğinin incelenmesi, Elektrik şebekesinin projelendirilmesi ve projenin çizilmesi. Proje detaylarının düzenlenmesi.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ÖZEL TESİSAT TEKNİĞİ	ELK 206	4+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Tehlikeli ve Rahat Çalışma Olanakları Vermeyen Ortamlar, Tarım, Hayvancılık ve Bahçecilik Uygulamaları, Şantiye Geçici Tesisatı, Yıldırım Çarpmasına Karşı Yapı ve Tesislerin Korunması , Katodik Korunma, Oto Elektrik, Güvenlik Sistemleri			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
SÖZLEŞME KEŞİF PLANLAMA	ELK 208	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Yapı mevzuatı/keşif ve yönetmelikler, Şartnameler/havai hat mevzuatı, Havai hat şartnameleri/topografik bilgiler, Yer altı kablo tesisi/yönetmelikler/şartnameler, Güvenlik sistemleri/tesis ve donanım bilgileri, Güvenlik sistem yönetmeliği/Montaj öncesi planlama, Demontaj öncesi planlama/proje keşif özetleri, Proje keşif özetleri,İhale şartnamesi hazırlamak, İhale dosyası hazırlamak, İhale dosyası hazırlama/Bireysel müşteriler abone işlemleri, Özel müşteriler abone işlemi/TUS sözleşmesi, Yüklenici sözleşmesi, Yüklenici sözleşmesi/Tutanak hazırlama yöntem ve usulleri			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI-II	ELK 210	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Proje konusu araştırma, teknik analizler yapma, maliyet analizi yapma, proje tanıtımı ve gerçekleştirme faaliyetleri			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
TAMAMLAYICI ELEKTRİK SERVİS VE SİSTEMLER	ELK 212	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Yapılarda yedek besleme, genel aydınlatma, acil durum aydınlatması, yangın alarm ve yıldırımlık (paratoner) sistemleri, Yedek Besleme Sistemleri.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ELEKTRİK MAKİNELERİ-III	ELK 214	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Step Motorlar Yapısı,Çalışma şekilleri Çeşitleri, Yol verme yöntemleri. Servo Motorlar Yapısı, Çalışma şekilleri, Çeşitleri Yol verme yöntemleri. Ünlversal Motorlar, Yapısı, Çalışma şekilleri, Çeşitleri, Yol verme yöntemleri.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	ELK 216	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Yüksek Gerilim Tekniğinin Önemi ve Giriş , Statik Elektrik Alanı ve Temel Denklemleri, Elektrot Sistemleri Düzlemsel Elektrot Sistemi Küresel Elektrot Sistemi, Silindirsel Elektrot Sistemi, Bazı Elektrot Sistemlerinde Maksimum Elektrik Alanının Yaklaşık Olarak Hesabı, Tabakalı Elektrot Sistemi, Boşalma Olayları, Yüksek Gerilimde Aşırı Gerilim Olayları, Yüksek Gerilimin Üretilmesi ve Ölçülmesi			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
ENDÜSTRİYEL KONTROL VE ELEMANLARI	ELK 218	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)	Röle, Yarı İletken Elemanlar, Sensör ve Transduserler, DA - AD Dönüştürücüler, Motorlar.			

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
İLERİ SAYISAL UYGULAMALARI	ELK 222	3+1	4	4
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)				

DERSİN ADI	DERS KODU	TEORİ+UYGULAM A (SAAT)	KREDİSİ	AKTS
GİRİŞİMCİLİK	ELK 226	1+1	2	2
DERSİN İÇERİĞİ (KISA TANIMI)				