

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ
KONTROL VE OTOMASYON TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

DERS İZLENCE FORMU

I. YARIYIL

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ	KOTE1001 KOTE1034	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Doğru akım (DA) ile beslenen elektrik devrelerinin incelenmesi ve analiz çalışmalarının yapılmasıdır. Temel elektriksel büyüklükler, elektrik devrelerindeki akım, gerilim, güç ve enerji, DA kaynakları ile beslenen hertürlü seri ve paralel devre, Kirchhoff'un akım ve gerilim kanunları, Düğüm gerilimleri ve Çevre akımları yöntemi gibi devre çözüm yöntemleri, Süperpozisyon, Thevenin, Norton, Maksimum güç transfer teoremlerini içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
ELEKTRONİK ÖLÇME TEKNİĞİ	KOTE1002 KOTE1035	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Uluslararası sistemin (S.I.) kabul ettiği temel ve türetilmiş birimlerin, ölçü aletlerinin sembolleri ve ilkelerinin kavranması, ölçü aletleri ile ölçme yapabilme yeterliğine sahip olunması, kalibrasyon tanımı, temel ve elektriksel birim standartlarının incelenmesi, ölçmenin temel ilkeleri ve ölçme hatalarının çeşitleri ve hesaplanmalarının yapılması, elektrik ve elektronik büyüklüklerinin öğrenilmesidir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
GENEL VE TEKNİK İLETİŞİM	KOTE1003 KOTE1036	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	İletişimin tanımı ve kavramları. İletişim Türleri. Kurumsal yapılarda iletişim (Kurum içi ve dışı formal ve informal iletişim). İletişim becerisinin artırılması için yapılması gerekenler					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
MATEMATİK I	KOTE1006 KOTE1067	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Sayılar, Cebir Denklemler, Matrisler, Trigonometri, Kompleks Sayılar ve Eşitsizlikler					

Dersin	Kodu		Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
MALZEME	KOTE1090	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	2
Dersin	Malzemelerin Genel , Malzemelerin Atom ve Y , Malzemelerin Termik , Atomlar , Faz Denge , Malzemelerin Mekanik , Paslanma ve , Malzeme , Malzemelerin ve Hook Kanunu, Malzemelerin Elektriksel , letken Malzemeler ve Malzemelerin Manyetik					

Dersin	Kodu		Teorik (Saat/Hafta)	1	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
SANATLAR I	ODGS0001	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	1	1
Dersin	Sanatlar Dersine ve Sanat . Cumhuriyet Cumhuriyet Sanatlar. Anadolu /Tarih ve Hitit. Demir ve Hitit. Yunan ve Roma Bizans . Erken Mimarisi. Beylikler Mimarisi. Erken . Klasik Mimarisi.					

Dersin	Kodu		Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
	KOTE1009 KOTE1039	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2,5	4
Dersin	ve Birim sistemlerini ve skaler grafik ve analitik incelenmesi, ikiden fazla I problemleri yapabilme, yol, zaman, ve ivme ve basit problemleri Enerji, ve Basit yapabilme. Durgun elektrik ve elektrik potansiyeli analiz edecektir. elektrik alan ve elektrostatik kuvvet					

Dersin	Kodu		Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
	KOTE1070 KOTE1081	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin						

Dersin	Kodu		Teorik (Saat/Hafta)	1	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
	KOTE1030 KOTE1040	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	1,5	2
Dersin	Bilgisayar					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	ODAI0001	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi derslerinde; Atatürk'ün çizdiği demokratik ve çağdaş yolda ilke ve inkılaplarının gençlere öğretilerek gelecek nesillere Cumhuriyet ve demokrasi fikrini benimsetmek amacıyla Osmanlı Devleti'nin yıkılışıyla başlayan süreç Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşu için verilen askeri ve siyasi mücadele ve gerçekleştirilen devrimler ayrıntılandırılarak anlatılmaktadır.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
TÜRK DİLİ I	ODTD0001	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	İletişim, dil ve kültür ilişkisi; Türkçenin özelliklerini, tarihini ve dünya dilleri arasındaki yerini, Türkçenin ses özelliklerini kavrama; yazım (imlâ) ve noktalama kurallarını kavrama-uygulama, (metin bağlamında) kelime, cümle ve paragrafı kavrama; ?ses-kelime-cümle-paragraf-metin? ilişkisini yapısalci yaklaşımla değerlendirme-kavrama; anlatım ve özelliklerini kavrama; kelime çeşitlerini anlatım türleriyle ilişkilendirerek kavrama, okuma ve yazma kültürüyle ilgili temel becerileri kazanma-geliştirme.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
YABANCI DİL I	ODYD0001	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Temel dilbilgisi ve iletişim becerilerini içeren haftada iki saatlik zorunlu İngilizce dersi.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	1	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
İŞ GÜVENLİĞİ	KOTE1069 KOTE1080	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	1,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Hayatı tehlike arzeden durumlar. Temel yaşam desteği sağlanması. İş güvenliği ve meslek hastalıkları. İş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı alınması gereken önlemler					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	1	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
İLK YARDIM	KOTE1079 KOTE1082	I	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	1,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	İlk yardımın temel ilkelerini uygulamak. Temel yaşam desteği sağlamak. Yaralanmalarda ilk yardım uygulamak. Kırık, çıkık ve burkulmalarda ilk yardım uygulamak. Diğer acil durumlarda ilk yardım uygulamak. Hasta veya yaralıları taşımak.					

II. YARIYIL

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ	KOTE1004 KOTE1045	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Alternatif akım (AA) ile beslenen R, L ve C devre elemanlarından oluşan elektrik devrelerinin incelenmesi ve analiz çalışmalarının yapılmasıdır. Temel büyüklüklerin alternatif akım koşullarındaki davranışları, R, L ve C gibi devre elemanlarının alternatif akım koşullarında ki davranışları, sinüsoidal fonksiyonların temel özellikleri, sinüsoidal fonksiyonların hem zaman hemde frekans düzleminde davranışları, temel büyüklüklerin kompleks düzlemde ifadeleri, devre çözümlerinin kompleks düzlemde yapılması ve bunların fiziksel yorumları, rezonans olayı ve üç fazlı sistemleri içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
ANALOG ELEKTRONİK	KOTE1007 KOTE1046	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	5
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Elektronikte kullanılan yarıiletkenlerin yapıldığı malzemeleri ve özelliklerini tanınması, BJT'lerin yapı, özellik, çeşit, çalışma prensiplerini ve ön gerilimlenmesini kavrayabilmesi, BJT transistörler ile Ortak emiter, ortak base ve ortak kollektörlü yükselteç devrelerini tanıma ve çözümlenme, FET'lerin yapı, özelliklerini kavrayabilmesi, Fark yükselteçlerini tanıma ve kavrama, İşlemsel yükselteçleri tanıyabilme, elektriksel özelliklerini kavrayabilme, analiz ilkelerini uygulayabilme, Temel işlemsel yükselteç devrelerinin çalışmasını kavrayabilme, işlemsel yükselteç uygulamalarını yorumlayabilme.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	1	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM I	KOTE1008 KOTE1041	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	1,5	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Elektrik/Elektronik devre tasarımı yazılım paketlerinin etkin olarak kullanılması için gerekli bütün detayları içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	ODAI0002	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi derslerinde; Atatürk'ün çizdiği demokratik ve çağdaş yolda ilke ve inkılaplarının gençlere öğretilerek gelecek nesillere Cumhuriyet ve demokrasi fikrini benimsetmek amacıyla Osmanlı Devleti'nin yıkılışıyla başlayan süreç Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşu için verilen askeri ve siyasi mücadele ve gerçekleştirilen devrimler ayrıntılandırılarak anlatılmaktadır					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
KALİTE GÜVENÇE VE STANDARTLARI	KOTE1010 KOTE1042	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3

Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Kalite kavramı, müşteri, yönetim, liderlik, kontrol ve ISO 9000 Kalite Güvence ve Standartları Sistemidir.					
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
SAYISAL ELEKTRONİK	KOTE1012 KOTE1044	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4

Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Günümüz dijital ortamında çokça kullanılan sayısal elektronik sistemlerinin öğrenciye verilmesi, sayısal elektronik ile ilgili temel kavramların, sayı sistemlerinin, mantık devrelerinin tanınması, sayıcıların, kaydedicilerin, A/D ve D/A dönüştürücülerin çalışmalarının öğrenilmesi ve bunları kullanarak tasarımların yapılmasıdır.					
-------------------------------------	---	--	--	--	--	--

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
MATEMATİK II	KOTE1011 KOTE1068	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2,5	3

Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Fonksiyonlar, Logaritma, Limit, Türev, İntegral,					
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	1	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
GÜZEL SANATLAR II	ODGS0002	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	1	1

Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Geleneksel Türk Sanatları/ Minyatür Sanatı. Kitap Sanatı. Tezhip Sanatı. Çini Sanatı. Keramik Sanatı. Halı Sanatı. Maden Sanatı. Batı Sanatı/Ortaçağ Sanatı. İtalya'da Rönesans Sanatı. İtalya Dışında Rönesans Sanatı. Maniyerizm. Barok Sanat. 18 ve 19. Yüzyıl Batı Sanatı. Yirminci Yüzyılın Sanatı					
-------------------------------------	---	--	--	--	--	--

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
TÜRK DİLİ II	ODTD0002	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	2

Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	İletişim, dil ve kültür ilişkisi; Türkçenin özelliklerini, tarihini ve dünya dilleri arasındaki yerini, Türkçenin ses özelliklerini kavrama; yazım (imlâ) ve noktalama kurallarını kavrama-uygulama, (metin bağlamında) kelime, cümle ve paragrafı kavrama; ?ses-kelime-cümle-paragraf-metin? ilişkisini yapısalci yaklaşımla değerlendirme-kavrama; anlatım ve özelliklerini kavrama; kelime çeşitlerini anlatım türleriyle ilişkilendirerek kavrama, okuma ve yazma kültürüyle ilgili temel becerileri kazanma-geliştirme.					
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
YABANCI DİL II	ODYD0002	II	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	2

Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Temel dilbilgisi ve iletişim becerilerini içeren haftada iki saatlik zorunlu İngilizce dersi.					
-------------------------------------	---	--	--	--	--	--

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
AFET KÜLTÜRÜ	ODAK0001	II	Laboratuar (Saat/Hafta)	0	2	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Bireylerin her türden doğa olayı ve bunların en az zararla nasıl atlatılacağı, afetler öncesi sırası be sonrasında ne tür çalışmalar yapılabileceğini anlatan bir kavramdır. Ders, öğrencileri afet uzmanı olarak değil, afetler hakkında bilgi sahibi olmayı ve bu bilgileri de başkalarıyla paylaşmayı bilen bireyler olarak yetiştirmeyi amaçlar. Ders, doğal ve doğal olmayan tüm afetlerin irdelenmesi ile bu afetlerin en az zararlar kapatılması için alınacak tedbirleri kapsar					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
ŞEHİR VE KÜLTÜR - İSTANBUL	ODŞK0001	II	Laboratuar (Saat/Hafta)	0	2	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Şehir ve kültür arasındaki etkileşime dayalı olarak İstanbul şehri ve çevresini tanımak, anlamak ve algılayabilmek.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
MESLEKİ ETİK	KOTE1074 KOTE1083	I	Laboratuar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek. Mesleki etik ilkelerine uymak					

III. YARIYIL

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
DÖNÜŞTÜRÜCÜ TASARIM	KOTE2013 KOTE2049	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Otomasyon sistemlerinin en uç noktalarında kullanılan sensörlerin başlıca çeşitleri, çalışma prensipleri, sensörleri kullanarak standart akım ve gerilim sinyal üreten dönüştürücülerin çalışması ve tasarlanmasını içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
ELEKTRİK MAKİNALARI VE KUMANDA	KOTE2014 KOTE2050	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Elektrik motorlarının temel ilkeleri, prensipleri, doğru akım, asenkron, senkron ve adım motor çeşitleri, ve bunların sürücü devrelerin özelliklerini, çalışma prensiplerini içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
SÜREÇ ÖLÇÜMLERİ I	KOTE2015 KOTE2051	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Süreç ölçümünde temel kavramlar, Sensörler, Transmitterler, Ölçme sinyali, Ölçme aralığı, Span aralığı, Üst sınır, alt sınır, Çözünürlük (Resulation), Doğruluk (Accuracy), Duyarlık (Sensitivity), Ölçme hataları, Sensör seçiminde dikkat edilecek hususları açıklar. Sıcaklık sensörleri, Basınç sensörleri, Seviye sensörleri, Akış sensörleri, Gerilme ölçme (Strain Gauge) şekli sensörleri, Ağırlık (Load Cell) sensörleri, Elektromagnetik sensörler.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
SÜREÇ KONTROL	KOTE2016 KOTE2052	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Süreç Kontrolünün temel kavramlar, sistem, kontrol sistemi, kontrol edilen sistemi, ölçme organı, kontrol edilen değişkeni, ölçülen değişkeni, giriş değişkeni, karşılaştırma elemanı, hata değişkeni, kontrol parametresi, son kontrol elemanı, kontrol eden değişkeni, ayar değişkeni, bozucu etki değişkeni, fiziksel sistemler, blok diyagramları, elle kontrol sistemleri, geri-besleme kontrol sistemleri, iki konumlu kontrol sistemleri, P-kontrol, I-kontrol, D-kontrol, PI-kontrol, PD-kontrol, PID-kontrol ve son sürücü kontrol elemanları					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	
			Uygulama (Saat/Hafta)			
KİMYASAL SÜREÇ ÖLÇÜMLERİ	KOTE2018 KOTE2054	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Analiz ve analitik enstrümantasyon, Spektral analiz ve elektromanyetik radyasyon, İletkenlik hakkında bilgi, Elektrik iletkenliği ölçümü, pH bilgisi ve pH ölçümü, Gaz analiz yöntemleri, Kütle ve UV-visible spektroskopisi, viskozite ve ölçümü, yoğunluk hakkında bilgi ve ölçülmesi, oksijen tayini, bağıl nemlilik tayini.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	
			Uygulama (Saat/Hafta)			
MİKRO İŞLEMCİLER / MİKRO DENETLEYİCİLER	KOTE2017 KOTE2053	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Tipik bir mikro denetleyicinin genel yapısı ve çalışması, İkili sayı sistemini mikro denetleyicilerde kullanma, Assembly dilinde temel programlama mantığını geliştirme, tipik bir mikro denetleyicinin basit uygulamalarda kullanımı					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	
			Uygulama (Saat/Hafta)			
ENERJİ YÖNETİMİ	KOTE2020 KOTE2057	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Türkiye'nin genel enerji durumunu tanınması sağlanır. Türkiye'nin genel enerji durumu, analizi, yönetimi ve tasarrufu konularını içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	
			Uygulama (Saat/Hafta)			
SİSTEM ANALİZİ VE TASARIM I	KOTE2021 KOTE2058	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Öğrencinin meslek derslerinde kavradığı ilkeleri uygulayabilmesi için, mesleği ile ilgili bilgi toplayıp araştırma yapmasını, sistem tasarımı işlem basamaklarını, yapılan sistem tasarımının sunulmasından oluşan proje çalışmalarını içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	
			Uygulama (Saat/Hafta)			
BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA	KOTE2076 KOTE2086	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Problem çözümü ilke ve evreleri ,algoritma ve akış şemaları, Programlama ortamının kullanımı ve kod yazım kuralları, Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler. Diziler, Alt programlar ve Grafik.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	1	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	1		
BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM II	KOTE2019 KOTE2055	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	1,5	2
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Bilgisayar destekli tasarım (CAD) yazılımının etkin bir şekilde kullanılabilmesi için gerekli bütün detayları içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
UÇUŞ SİMÜLATÖRLERİ I	KOTE2191 KOTE2193	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Havacılıkta eğitim amaçlı kullanılan simülasyon konsepti ve bu eğitimde kullanılan uçuş simülatör tipleri, bunların temel teknik alt yapısı ve idame işletmesi için gerekli temel teknik bakım bilgisi teorsinin verilmesi ve simülatör bakım uygulama eğitimlerini kapsar.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
GİRİŞİMCİLİK	KOTE2075 KOTE2085	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Girişimcinin ortaya çıkışı, iş hayatında başarılı olması, küçük ve orta ölçekli işletmeler ve işletme kurma ve işletmeyi geliştirme işlemleri ile ilgili yeterlikleri kazandırmak.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
MESLEKİ YABANCI YİL I	KOTE2073 KOTE2084	III	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Elektronik elemanların İngilizce temel tanımlarının yapılması. Elektronik elemanların İngilizce çalışma prensiplerinin anlatılması. Teknolojik güncel konularla ilgili makalelerin çevirilerinin yapılması.					

IV. YARIYIL

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
BİLGİSAYARLI VERİ TOPLAMA VE KONTROL	KOTE2022 KOTE2059	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Endüstride ihtiyaç duyulan Bilgisayarlı Veri Toplama ve Kontrol Yazılımının (SCADA) temel ilke ve prensiplerinin kavranması ve böyle bir sistemin tasarlanmasıdır. Bunun için seçilen SCADA yazılımı kullanılarak program geliştirme yöntemlerini, tekniklerini ve PLC ile iletişimini içermektedir					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
SÜREÇ ÖLÇÜMLERİ II	KOTE2023 KOTE2060	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Sensörlerin kalibrasyon deneyleri, Sıcaklık sistemlerinin kurulması ve çalıştırılması, Seviye sistemlerinin kurulması ve çalıştırılması, Basınç sistemlerinin kurulması ve çalıştırılması, Akış sistemlerinin kurulması ve çalıştırılması sıcaklık, seviye, basınç ve akış sistemlerinin blok diyagramları olarak projelendirilmesi Scada (mimik diyagramları) olarak gösterilmesi ve PID sistemi ile kontrol edilmesi.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
SİSTEM ANALİZİ VE TASARIM II	KOTE2024 KOTE2061	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Öğrencinin meslek derslerinde kavradığı ilkeleri uygulayabilmesi için, mesleği ile ilgili bilgi toplayıp araştırma yapmasını, sistem tasarımı işlem basamaklarını, yapılan sistem tasarımının sunulmasından oluşan proje çalışmalarını içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
PROGRAMLANABİLİR DENETLEYİCİLER	KOTE2025 KOTE2062	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Endüstride kullanılan programlanabilir denetleyicilerin çalıştırılması ve programlanmasını kapsar. Programlanabilir denetleyicilerde merdiven diyagramlarını, komut listesi ile programlama yapmayı, arıza takibini ve arabirim modüllerinin türlerini içermektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
PNÖMATİK VE HİDROLİK SİSTEMLER	KOTE2026 KOTE2063	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Hidroliğin temel kuralları, hidrolik elemanlar ve devreler, pnömatiğin temel kuralları, pnömatik elemanlar ve devreler					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
MİKRODENETLEYİCİ TABANLI KONTROL	KOTE2027 KOTE2064	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Dönüşüm Tabloları, yedi parçalı göstergiyi çıkış portuna bağlama ve programlama, bir tuş ya da tuş takımını giriş portlarına bağlama ve programlama, bir step motor kontrolü yapma, kesme kavramı ve türleri, basit kesme programı yazma, sayıcı ve zamanlayıcı programlama, ADC ve DAC yapıları.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
İŞLETME YÖNETİMİ	KOTE2028 KOTE2065	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	İşletme yönetiminin temel fonksiyonları ve işletme yönetiminde öne çıkan unsurlar (Liderlik, İnsan kaynakları yönetimi, Ücret yönetimi, bilgi yönetimi, zaman yönetimi).					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	3	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
GÜÇ ELEKTRONİĞİ	KOTE2029 KOTE2066	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	3,5	4
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Güç elektroniği devrelerinin temel prensipleri, çalışma şekilleri ve sağladıkları faydaların ortaya konmasıdır. Güç elektroniği temel ilkelerini, kontrollü ve kontrolsüz anahtar elemanlardan oluşan ve farklı yük karakteristiklerinin içeren, doğrultucu devreleri, kıyıcı devreleri, evirici devreleri ve frekans dönüştürücü devrelerini içermektedir. Pspice tabanlı yazılım kullanılarak bütün devreler analiz edilip incelenmektedir.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
UÇUŞ SİMÜLATÖRLERİ II	KOTE2192 KOTE2194	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Havacılıkta eğitim amaçlı kullanılan simülasyon konsepti ve bu eğitimde kullanılan uçuş simülatör tipleri, bunların temel teknik alt yapısı ve idame işletmesi için gerekli temel teknik bakım bilgisi teorsinin verilmesi ve simülatör bakım uygulama eğitimlerini kapsar.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)			
MESLEKİ YABANCI YİL II	KOTE2078 KOTE2090	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Bu derste öğrenciye; temel mesleki kavram ve tanımları ile İngilizce mesleki katalogları okuyup anlaması yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
PROJE YÖNETİMİ	KOTE2072 KOTE2087	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Ders kapsamı dahilinde, proje bütçeleme, planlama, kaynak ayırma, izleme ve kontrol gibi temel proje yönetimi fonksiyonları ana başlıklar halinde tartışılacaktır.					

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teorik (Saat/Hafta)	2	Kredi	AKTS
			Uygulama (Saat/Hafta)	0		
BİLGİSAYAR DESTEKLİ PROJE	KOTE2077 KOTE2089	IV	Laboratuvar (Saat/Hafta)	0	2	3
Dersin İçeriği (Kısa tanımı)	Bilgisayar destekli elektrik devre çizim yapmak. Bilgisayar destekli baskı devre çizimleri yapmak. Bilgisayar destekli proje çizmek. İnteraktif (etkileşimli) devre çizimi yapmak.					

Not: Geniş bilgi için

<http://egitimdeyapilanma.istanbul.edu.tr/home/dersprogram/?id=525&yil=2016>

<http://egitimdeyapilanma.istanbul.edu.tr/home/dersprogram/?id=494&yil=2016>

Adreslerindeki bilgileri inceleyebilirsiniz.