

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BÖLÜMLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Elektrik Mühendisliği Bölümü, matematik, fen ve mühendislik bilgilerini elektrik mühendisliği problemlerine uygulama becerisi kazandırarak, öğrencileri başarılı bir mühendislik kariyerine hazırlamak üzere kurulmuştur. Elektrik Mühendisleri elektrik enerjisinin üretimi, iletimi, dağıtımı, enerji sistemleri ve elektrik enerjisi ile çalışan her türlü elektrikli cihazların tasarımı, araştırılması, geliştirilmesi, korunması, denetimi, işletilmesi ve güvenliği konularıyla ilgilenir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Elektrik Mühendisliği Bölümü' nü kazanan öğrencilere elektrik mühendisliği eğitiminin gerektirdiği temel derslerin okutulmasının yanı sıra elektronik ve bilgisayar sistemleri üzerine seçmeli ders alma imkânları da sunulmaktadır.

Program; bir sistemi, ürün bileşenini ve prosesi ilgili standartlar ve sınırlamalara uygun olarak ve ayrıca ekonomiklik, verimlilik, çevre ve sosyal etkileri dikkate alarak tasarlamak için gerekli teorik ve pratik bilgileri edindirmeyi, elektrik mühendisliği problemlerini belirleme, formülüle etme, modelleme, analiz etme ve çözme becerisi ile gerektiğinde deney tasarlayıp yürütebilme ve sonuçlarını analiz edip yorumlama becerisini kazandırmayı hedefler.

Bölümün Akademik ve Teknolojik Gelişmeler İçerisindeki Yeri

İçinde bulunduğumuz bilişim çağında hızla ilerleyen teknoloji gelişiminde Elektrik Mühendisliği'nin payı kuşkusuz çok büyüktür. Elektrik mühendisliği günümüzdeki teknolojik gelişmelere uygun olarak öğrencilerini elektrik mühendisliğinin gereği olan ileri düzeyde bilgi ve donanımlarla geleceğe hazırlamayı hedeflemektedir. Bunun için bir tarafta güçlü, dinamik, teknolojik gelişmeleri yakından takip eden Öğretim Üyesi ve Elemanı kadrosu ile teorik uygulamalar desteklenerek, diğer taraftan laboratuvar kaynakları kullanıma açılarak, öğrencilerin pratik uygulamaları yerine getirmesi gerçekleştirilmiş olacaktır.

Günümüz dünyasının en önemli problemlerinden başta gelen enerji konusunda da, Afyon Kocatepe Üniversitesi Elektrik Mühendisliği Bölümü, ileri seviyede akademik çalışmalar yapmaktadır. Yenilenebilir Enerji Sistemleri isimli Türkiye'deki tek yüksek lisans programına da sahip olan Elektrik Mühendisliği Bölümü; teorik ve uygulamalı çalışmalar yapabileceği Yenilenebilir Enerji Sistemleri Laboratuvarına sahiptir. Ayrıca aktif olarak eğitim verilen Elektrik Mühendisliği Doktora Programı mevcuttur.

Bölüm Öğretim Elemanları

Elektrik Mühendisliği Bölümünde tam zamanlı olarak yeterince öğretim üye ve elemanı görev yapmaktadır. Ayrıca üniversitemizin çeşitli birimlerinden Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar sistemleri konularında uzman öğretim üye ve elemanları da seçmeli dersler vermektedir.

Bölümün Fiziki Yapısı

Bölüme ait 3 adet 50 kişilik projeksiyonlu sınıf, 1 adet 60 kişilik anfi, 1 adet 50 kişilik teknik resim salonu, esnek üretim sistemine sahip Mekatronik Laboratuvarı, kontrol sistemlerinin uygulamalarının yapılabileceği PLC-Mikrokontrolör Laboratuvarı, Elektronik Laboratuvarı, Elektrik Makineleri Laboratuvarı, Yüksek gerilim laboratuvarı, Pnömatik ve Hidrolik Laboratuvarı ve de güneş, rüzgar enerjisi üzerine araştırma ve uygulama yapılabilecek Yenilenebilir Enerji Sistemleri Laboratuvarı mevcuttur.

BÖLÜM BAŞKANI'NIN MESAJI

Sevgili Elektrik Mühendisliği Öğrencileri

Teknolojinin çok hızlı değiştiği ve geliştiği bir çağda yaşıyoruz. Tüm bu teknolojik gelişmelerin odağında ise elektrik durmaktadır. Günümüzde artık elektriğin olmadığı bir hayatı hayal dahi edemiyoruz. Bu durum Elektrik Mühendisliğini çok önemli bir konuma getirmektedir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Elektrik Mühendisliği bölümü, sunduğu kaliteli eğitim sayesinde, ulusal ve uluslararası platformlarda yapacakları başarılı çalışmalar ile adından söz ettirecek mühendisler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu amaçla, problem çözme yeteneğine sahip, disiplinler arası çalışmaya önem veren, analitik düşünebilen, sorgulayan, bağımsız düşünen ve bilgilerini gerçek mühendislik problemleri üzerine uygulayabilen öğrenciler yetiştirilmeye çalışılmaktadır. Öğrenciler aldıkları temel ve seçmeli dersler ile hem mühendisliğin temel alanında hem de güncel teknolojiler konusunda bilgi dağarcıklarını genişletebilmekte, bununla beraber uygulamalı dersler sayesinde pratik becerilerini geliştirebilmektedirler. Ayrıca yandal ve çift anadal programları sayesinde, öğrencilere farklı alanlarda da kendilerini geliştirme imkanı sunulmaktadır. Bunların dışında düzenlenen konferanslar, çalıştaylar, teknik geziler vb faaliyetler ile öğrencilerimiz, hem teknik hem de sosyal anlamda gelişimlerini destekleme imkanı bulmaktadırlar. Mezunlarımızın, gelişmiş problem çözme kabiliyetine sahip, mesleki etik değerlerini benimsemiş, takım çalışması gerçekleştirebilen, sürekli öğrenen ve gelişen mühendisler olarak, endüstri ve akademik camiada tercih edileceklerine ve başarılı olacaklarına inancımız tamdır.

Herbiri kendi alanında saygın akademisyenlerden oluşan genç ve dinamik eğitim kadrosu, donanımlı laboratuvar altyapısı, yurt içi ve yurt dışında çeşitli eğitim kurumları ile kuvvetli ortaklıkları ile Afyon Kocatepe Üniversitesi Elektrik Mühendisliği Bölümünün ülkemizde ve dünyada adından söz ettiren araştırma kurumları arasında yer alması öncelikli hedefimizdir.

Doç. Dr. Fatih OnurHOCAOĞLU

Elektrik Mühendisliği Bölümü Bölüm Başkanı

Bölüm Yönetimi

Görev	Unvan ve Ad Soyad	Tel / Dahili	E-posta
Bölüm Başkanı	Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU	2281213/2355	fohocaoglu@gmail.com
Bölüm Başkanı Yardımcısı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN	2281213/2323	akarslan@aku.edu.tr
Bölüm Başkanı Yardımcısı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN	2281213/2461	rasimdogan@aku.edu.tr
1. Sınıf Danışmanları (NÖ)	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN	2281213/2323	akarslan@aku.edu.tr
2. Sınıf Danışmanları (NÖ)	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR	2281213/2336	smcinar@aku.edu.tr
3. Sınıf Danışmanları (NÖ)	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN	2281213/2461	rasimdogan@aku.edu.tr
4. Sınıf Danışmanları NÖ	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN	2281213/2380	yonetken@aku.edu.tr

Bölüm Öğretim Üyeleri ve Elemanları

Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU (Bölüm Başkanı) fohocaoglu@gmail.com
Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR smcinar@aku.edu.tr
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN yonetken@aku.edu.tr
Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN akarслан@aku.edu.tr
Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN rasimdogan@aku.edu.tr
Arş. Grv. Fatih SERTTAŞ fserttas@aku.edu.tr
Arş. Grv. Burak ARSEVEN arseven@aku.edu.tr

YÜRÜRLÜKTEKİ MÜFREDAT- TYYÇ 2017

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ					
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ NÖ PROGRAMI					
BİRİNCİ YIL					
BİRİNCİ YARIYIL					
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	AKTS
1	Matematik I	3	1	4	6
2	Fizik I	2	1	3	4
3	Kimya	2	1	3	4
4	İş Sağlığı ve Güvenliği - I	2	0	2	2
5	Teknik Resim	1	2	3	5
6	Türk Dili I	2	0	2	2
7	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	2
8	Seçmeli Ders Güz Dönemi I	3	0	3	3
9	Seçmeli Ders Güz Dönemi II	2	0	2	2
	TOPLAM	26	0	26	30
Seçmeli Ders Güz Dönemi I					
1	Yabancı Dil I (İngilizce)	3	0	3	3
Seçmeli Ders Güz Dönemi II					
2	Güzel Sanatlar	2	0	2	2
3	Şehir Ve Üniversite Yaşamına Uyum	2	0	2	2
4	Halk Oyunları	2	0	2	2
5	Bilim Tarihi	2	0	2	2
6	Sinema Televizyon	2	0	2	2
7	Fotoğrafçılık	2	0	2	2
8	Girişimcilik	2	0	2	2
9	İlk Yardım	2	0	2	2
10	Ebru Sanatı	2	0	2	2
11	Yemek Ve Pastacılık	2	0	2	2
12	Mesleki Türkçe (YUÖT)	2	0	2	2
13	Beden Eğitimi	2	0	2	2
14	Kişisel Gelişim	2	0	2	2
15	Geleneksel Seramik	2	0	2	2
16	Finansal Okur Yazarlık	2	0	2	2
17	Sosyoloji	2	0	2	2
18	Etkili İletişim	2	0	2	2
19	Proje ve Risk Yönetimi	2	0	2	2
BİRİNCİ YIL					
İKİNCİ YARIYIL					
1	Matematik II	3	1	4	6

2	Fizik II	2	1	3	4
3	Lineer Cebir	2	0	2	4
4	Elektrik Devre Temelleri	2	2	4	5
5	C Dili İle Programlama	3	0	3	4
6	Türk Dili II	2	0	2	2
7	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2	2
8	Seçmeli Ders Bahar Dönemi - I	3	0	2	3
	TOPLAM	19	4	23	30
Seçmeli Ders Bahar Dönemi I					
1	Yabancı Dil II (İngilizce)	3	0	3	3
İKİNCİ YIL					
BİRİNCİ YARIYIL					
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	AKTS
1	Diferansiyel denklemler	3	1	4	6
2	Alan Dışı Seçmeli Ders	2	1	3	4
3	Devre Teorisi	2	0	2	4
4	Elektrik Devre Laboratuvarı	2	2	4	5
5	Olasılık ve İstatistik	3	0	3	4
6	Seçmeli Ders Güz Dönemi – III	2	0	2	2
7	Seçmeli Ders Güz Dönemi - IV	2	0	2	2
	TOPLAM	19	4	23	30
Seçmeli Ders Güz Dönemi III					
1	Malzeme Bilgisi	3	0	3	4
2	Mühendislik Mekaniği	3	0	3	4
3	Bilgisayar Programlama Uygulamaları	3	0	3	4
4	Computer Programming Applications	3	0	3	4
5	Engineering Mechanics	3	0	3	4
6	Material Knowledge	3	0	3	4
Seçmeli Ders Güz Dönemi IV					
1	Sayısal Analiz	3	0	3	3
2	Numerical Analysis	3	0	3	3
İKİNCİ YIL					
İKİNCİ YARIYIL					
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	AKTS
1	Devre Analizi	2	1	3	5
2	Elektronığe Giriş	3	0	3	3
3	Elektro Manyetik Alan Teorisi	2	1	3	4
4	Elektronik Laboratuvarı	0	2	2	4
5	Alan Dışı	2	0	2	2
6	Seçmeli Ders Bahar Dönemi II	2	1	3	3
7	Seçmeli Ders Bahar Dönemi III	2	1	3	4

	TOPLAM	13	6	19	25
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - II					
1	Sensörler	2	1	3	3
2	Sinyaller ve Sistemler	2	1	3	3
3	Görsel Programlamaya Giriş	2	1	3	3
4	İntroduction To Visual Programming	2	1	3	3
5	Signals And Systems	2	1	3	3
6	Sensors	2	1	3	3
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - III					
1	Kompleks Analiz	2	1	3	4
2	Complex Analysis	2	1	3	4
2. Sınıf Yaz Dönemi					
1	Staj	0	0	0	9
ÜÇÜNCÜ YIL					
BİRİNCİ YARIYIL					
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	AKTS
1	Güç Elektroniği 1	3	0	3	4
2	Elektrik Makineleri 1	3	0	3	5
3	Yüksek Gerilim Tekniği	3	0	3	4
4	Enerji İletimi	3	0	3	4
5	Sayısal Elektronik Laboratuvarı	0	2	2	2
6	Seçmeli Ders Güz Dönemi -V	3	0	3	3
7	Seçmeli Ders Güz Dönemi -VI	3	0	3	4
	TOPLAM	18	2	20	26
Seçmeli Ders Güz Dönemi V					
1	Bilgisayar Destekli Tasarım	3	0	3	3
2	Bilgisayar Destekli Analiz	3	0	3	3
3	Yenilenebilir Enerji Sistemleri	3	0	3	3
4	Renewable Energy Systems	3	0	3	3
5	Computer Aided Design	3	0	3	3
6	Computer Aided Analysis	3	0	3	3
Seçmeli Ders Güz Dönemi V					
1	Sayısal Elektronik	3	0	3	4
2	Digital Electronics	3	0	3	4
ÜÇÜNCÜ YIL					
İKİNCİ YARIYIL					
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	AKTS
1	Elektrik Makineleri 2	3	0	3	4
2	Güç Elektroniği 2	3	0	3	4
3	Güç Elektroniği Laboratuvarı 1	0	2	2	4
4	Elektrik Makineleri Laboratuvarı 1	0	2	2	4

5	Seçmeli Ders Bahar Dönemi III	1	2	3	4
6	Seçmeli Ders Bahar Dönemi IV	3	0	3	5
	TOPLAM	10	6	16	30
Seçmeli Ders Bahar Dönemi III					
1	Yenilenebilir Enerji Sistemleri Laboratuvarı	1	2	3	4
2	Aydınlatma Ve İç Tesisat	1	2	3	4
3	Mesleki Yabancı Dil	1	2	3	4
4	Practical Work On Renewable Energy Systems	1	2	3	4
5	İllumination And Internal Plumbing	1	2	3	4
Seçmeli Ders Bahar Dönemi IV					
1	Kontrol Sistemleri	3	0	3	5
2	Control Systems	3	0	3	5
3. Sınıf Yaz Dönemi					
1	Staj	0	0	0	9
DÖRDÜNCÜ YIL					
BİRİNCİ YARIYIL					
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	AKTS
1	Mühendislik Ekonomisi	2	0	2	3
2	Elektrik Mühendisliğinde Tasarım	0	2	2	6
3	Seçmeli Ders Güz Dönemi VII	1	2	3	4
4	Seçmeli Ders Güz Dönemi VIII	3	1	4	4
5	Seçmeli Ders Güz Dönemi IX	2	1	3	4
6	Seçmeli Ders Güz Dönemi X	2	1	3	4
7	Seçmeli Ders Güz Dönemi XI	3	0	3	5
	TOPLAM	13	7	20	30
Seçmeli Ders Güz Dönemi VII					
1	Elektrik Makineleri 2 Laboratuvarı	1	2	3	4
2	Güç Elektronik Laboratuvarı 2	1	2	3	4
3	Elektrik Tesisleri Laboratuvarı	1	2	3	4
Seçmeli Ders Güz Dönemi VIII					
1	Güç Elektronik devrelerinin Taarımı	3	1	4	4
2	Asenkron Motor Sürücü Sistemleri ve Uygulamaları	3	1	4	4
3	Mikro Ölçekli Enerji Santrali tasarımı	3	1	4	4
4	Micro Scaled Power Plant Design	3	1	4	4
5	Power Electronic Circuit Design	3	1	4	4
6	Asynchronous Motor Drivers With Applications	3	1	4	4
Seçmeli Ders Güz Dönemi IX					
1	Mikroişlemciler	2	1	3	4
2	Gerçek Zamanlı Kontrol	2	1	3	4
3	Yapay Zeka Teknikleri	2	1	3	4

4	Artificial Intelligence Techniques	2	1	3	4
5	Microcontrollers	2	1	3	4
6	Real Time Control	2	1	3	4
Seçmeli Ders Güz Dönemi X					
1	Özel Elektrik Makineleri	2	1	3	4
2	Elektrik Makinelerinin Dinamiği	2	1	3	4
3	Nükleer Enerji Santralleri	2	1	3	4
4	Nuclear Power Plants	2	1	3	4
5	Dynamics Of Elektrical Mechineries	2	1	3	4
6	Special Elektrik Machines	2	1	3	4
Seçmeli Ders Güz Dönemi XI					
1	Enerji Dağıtımı	3	0	3	5
2	Power Distrubution	3	0	3	5
DÖRDÜNCÜ YIL					
İKİNCİ YARIYIL					
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	AKTS
1	Elektrik Mühendisliği Uygulamaları	0	2	2	6
2	İş Sağlığı Ve Güvenliği	2	0	2	3
3	Seçmeli Ders Bahar Dönemi - V	1	1	2	4
4	Seçmeli Ders Bahar Dönemi – VI	2	1	3	4
5	Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VII	2	1	3	4
	Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VIII	2	1	3	4
	Seçmeli Ders Bahar Dönemi - IX	3	1	4	5
	TOPLAM	12	7	19	30
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - V					
1	Aydınlatma Ve İç Tesisat Laboratuvarı	1	1	3	4
2	Enerji İletim Hatları	1	1	3	4
3	Veri Madenciliği	1	1	3	4
4	Practical Work On Illumination And Internal Plumbing	1	1	3	4
5	Energy Transmission Lines	1	1	3	4
6	Data Mining	1	1	3	4
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VI					
1	Elektrik Tesislerinde Koruma Tekniği	2	1	3	4
2	Topraklama	2	1	3	4
3	Protection Techniques For Electrical Insolation Systems	2	1	3	4
4	Grounding Techniques	2	1	3	4
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VII					
1	Enerji İletim Ve Dağıtım Sisteminde Güvenilirlik	2	1	3	4
2	Elektrik Güç Sistemlerinde Kalite	2	1	3	4
3	Elektrik Tesislerinde Harmonikler	2	1	3	4

4	Reliability Of Electrical Transmission And Distrubition Lines	2	1	3	4
5	Harmonics Of Electrical Insolation Systems	2	1	3	4
6	Quality Of Electrical Insolation Systems	2	1	3	4
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - VIII					
1	Endüstriyel Otomasyon	2	1	3	4
2	Hibrit Enerji Sistemleri	2	1	3	4
3	Elektrik Enerjisi Ekonomisi	2	1	3	4
4	Industrial Automation	2	1	3	4
5	Hybrid Energy Systems	2	1	3	4
6	Economy Of Electrical Energy Systems	2	1	3	4
Seçmeli Ders Bahar Dönemi - IX					
1	Güç Sistemlerinin Analizi	3	1	4	5
2	Analysis Of Power Systems	3	1	4	5
GENEL TOPLAMLAR					
TOPLAM TEORİK DERS SAATİ SAYISI		120			
TOPLAM UYGULAMA DERS SAATİ SAYISI		40			
TOPLAM SEÇMELİ DERS SAATİ SAYISI		23			
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ		84			
TOPLAM STAJ AKTS KREDİSİ		18			
TOPLAM AKTS KREDİSİ		240			

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2018-2019 GÜZ DÖNEMİ

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2018-2019 GÜZ YARIYILI DERS PROGRAMI-NÖ

Gün	Sınıf	08:30 09:20	09:30 10:20	10:30 11:20	11:30 12:20	13:00 13:50	14:00 14:50	15:00 15:50	16:00 16:50
Pazartesi	1	Teknik Resim (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Teknik Resim (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Teknik Resim (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)		Yabancı Dil-I	Yabancı Dil-I	Yabancı Dil-I	
	2	Sayısal Analiz (Doç. Dr. Mehmet Eyüp KİRİŞ)	Sayısal Analiz (Doç. Dr. Mehmet Eyüp KİRİŞ)	Sayısal Analiz (Doç. Dr. Mehmet Eyüp KİRİŞ)	Malzeme Bilgisi (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Malzeme Bilgisi (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Malzeme Bilgisi (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)		
	3								
	4							Elektrik Mühendisliğin de Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Elektrik Mühendisliğin de Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)
Salı	1	İş Sağlığı ve Güvenliği-I (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	İş Sağlığı ve Güvenliği-I (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I (Doç. Dr. Feyza KURNAZ ŞAHİN)	Türk Dili-I (Öğr. Grv. Kudret SAVAŞ)		Fizik-I	Fizik-I	Fizik-I
	2		Diferansiyel Denklemler	Diferansiyel Denklemler	Diferansiyel Denklemler	Olasılık ve İstatistik (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Olasılık ve İstatistik (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Olasılık ve İstatistik (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	
	3			Elektrik Makinaları-I (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Elektrik Makinaları-I (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Elektrik Makinaları-I (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)			
	4	Elektrik Mühendisliğin de Tasarım (Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU)	Elektrik Mühendisliğin de Tasarım (Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU)	Mühendislik Ekonomisi (Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN)	Mühendislik Ekonomisi (Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN)		Özel Elektrik Makinaları (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Özel Elektrik Makinaları (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)	Özel Elektrik Makinaları (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN)
Çarşamba	1	Matematik I	Matematik I	Matematik I	Matematik I	Türk Dili-I (Öğr. Grv. Kudret SAVAŞ)			
	2						Elektrik Devre Laboratuvarı (Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR)	Elektrik Devre Laboratuvarı (Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR)	

	3	Sayısal Elektronik (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Sayısal Elektronik (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Sayısal Elektronik (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Sayısal Elektronik Laboratuvarı (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Sayısal Elektronik Laboratuvarı (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Yüksek Gerilim Tekniği (Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU)	Yüksek Gerilim Tekniği (Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU)	Yüksek Gerilim Tekniği (Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU)
	4		Mikroişlemciler (Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR)	Mikroişlemciler (Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR)	Mikroişlemciler (Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR)	Güç Elektroniği Devrelerinin Tasarımı (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Güç Elektroniği Devrelerinin Tasarımı (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Güç Elektroniği Devrelerinin Tasarımı (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Güç Elektroniği Devrelerinin Tasarımı (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)
Perşembe	1	Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi-I (Doç. Dr. Feyza KURNAZ ŞAHİN)				Kimya	Kimya	Kimya	
	2		Devre Teorisi Dr. Öğr. Üyesi (Said Mahmut ÇINAR)	Devre Teorisi Dr. Öğr. Üyesi (Said Mahmut ÇINAR)	Devre Teorisi Dr. Öğr. Üyesi (Said Mahmut ÇINAR)				
	3	Bilgisayar Destekli Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Bilgisayar Destekli Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN) // Yenilenebilir Enerji Sistemleri (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Bilgisayar Destekli Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN) // Yenilenebilir Enerji Sistemleri (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Yenilenebilir Enerji Sistemleri (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)		Enerji İletimi (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Enerji İletimi (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Enerji İletimi (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)
	4	Elektrik Mühendisliğinde Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)				Elektrik Tesisleri Laboratuvarı (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Elektrik Tesisleri Laboratuvarı (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Elektrik Tesisleri Laboratuvarı (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)	Elektrik Mühendisliğinde Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN)
Cuma	1							Seçmeli Ders-I	Seçmeli Ders-I
	2					Alan Dışı	Alan Dışı	Alan Dışı	Alan Dışı
	3						Güç Elektroniği-I (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Güç Elektroniği-I (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Güç Elektroniği-I (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)
	4	Enerji Dağıtımı (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Enerji Dağıtımı (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Enerji Dağıtımı (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Elektrik Mühendisliğinde Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)	Elektrik Mühendisliğinde Tasarım (Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN)			

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ DERS İÇERİKLERİ

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 1. SINIF DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu ve Adı	101 MATEMATİK I		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu dersin amacı, ders içeriğini öğrencilere öğretmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Balci M. Analiz I ve Tüm Matematik Analiz kitapları, Teorik anlatım ve konuyla ilgili problem çözümlerinin yapıldığı uygulama		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	6	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Doğal sayılar, rasyonel sayılar, irrasyonel sayılar ve reel sayı cümleleri		
2	Lineer nokta cümlelerinin özellikleri ve tamlık aksiyomu		
3	Genişletilmiş reel sayılar ve kompleks sayılar		
4	Diziler, alt diziler, yakınsak diziler, alt limit ve üst limit, Cauchy dizileri		
5	Fonksiyonlarda limit		
6	Fonksiyonlarda süreklilik		
7	Trigonometrik, üstel, logaritmik ve hiperbolik fonksiyonlar		
8	Ara sınav		
9	Düzgün süreklilik, sürekli fonksiyonların özellikleri		
10	Türev, türev almada genel kurallar		
11	Kapalı ve parametrik fonksiyonların türevleri, yüksek mertebeden türevler		
12	Türevin geometrik ve fiziksel anlamları , ekstremumlar, türeve ilişkin teoremler		
13	Limitlerde belirsiz şekiller ve diferensiyel		
14	Kartezyen ve kutupsal koordinatlarda eğri çizimi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	103 FİZİK I		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders, öğrencilere, Fen ve Mühendislik alanları ile ilgili temel bilgileri kazandırmak üzere programa alınmıştır. Başlıca iki amacı vardır: Fizikğin temel kavram ve ilkelerinin, açık ve mantıksal bir biçimde ortaya konulması, ve kazanılan bu bilgilerin, gerçek yaşamda karşılaşılan çok sayıda konu ve problemin anlaşılması ve aydınlatılmasında kullanılabilmesidir.		
Dersin Temel Kaynakları	Sears ve Zemanskyinin Üniversite Fizik Cilt 1- Young ve Freedman, Pearson ya. teorik anlatım, soru ve cevap, problem çözüm		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Fizik ve Ölçme: a) Uzunluk, kütle ve zaman standartları b) Boyut analizi c) Anamlı rakamlar		
2	Vektörler: a) Koordinat sistemleri b) Vektörel ve skaler nicelikler c) Vektörlerin bazı özellikleri d) Bir vektörün bileşenleri ve birim vektörler e) İki vektörün çarpımı		
3	Bir Boyutta Hareket: a) Yerdeğiştirme, hız ve sürat b) Ani hız ve sürat c) İvme d) Bir boyutta sabit ivmeli hareket e) Serbest düşen cisimler		
4	İki Boyutta Hareket: a) Yerdeğiştirme, hız ve ivme vektörleri b) İki boyutta sabit ivmeli hareket c) Eğik atış hareketi d) Düzgün dairesel hareket e) Teğetsel ve radyal ivme f) Bağlı hız ve bağlı ivme		
5	Hareket Kanunları: a) Kuvvet kavramı b) Newton'un birinci yasası ve eylemsiz sistemler c) Kütle d) Newton'un ikinci yasası e) Newton'un üçüncü yasası f) Newton yasalarının bazı uygulamaları g) Sürtünme kuvvetleri		
6	İş ve Kinetik Enerji: a) Sabit kuvvetin yaptığı iş b) Değişen bir kuvvetin yaptığı iş c) Kinetik enerji ve iş-kinetik enerji teoremi d) Güç		
7	Genel Tekrar ve arasınav		
8	Genel tekrar ve arasınav		
9	Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu: a) Potansiyel enerji b) Korunumlu ve korunumsuz kuvvetler c) Korunumlu kuvvetler ve potansiyel enerji d) Mekanik enerjinin korunumu e) Korunumsuz kuvvetlerin yaptığı iş		
10	Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar: a) Doğrusal momentum ve korunumu b) İmpuls ve momentum c) Çarpışmalar d) Bir boyutta esnek ve esnek olmayan çarpışmalar e) İki boyutta çarpışmalar f) Kütle merkezi g) Parçacıklar sisteminin hareketi		
11	Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi: a) Açısal yerdeğiştirme, hız ve ivme b) Dönme kinematiki: sabit açısal ivmeli dönme hareketi c) Açısal ve doğrusal nicelikler d) Dönme enerjisi e) Eylemsizlik momentinin hesabı		
12	Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi (devam): f) Tork g) Tork ve açısal ivme arasında bağıntı h) Dönme hareketinde iş, güç ve enerji		
13	Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum: a) Katı cismin yuvarlanma hareketi b) Bir parçacığın açısal momentumu c) Dönen katı cismin açısal momentumu d) Açısal momentumun korunumu		
14	Statik Denge: a) Denge şartları b) Ağırlık merkezi c) Statik dengedeki katı cisimlere örnekler		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	105 KİMYA		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Kimya Mühendisliği Bölümü lisans öğrencilerine, genel kimya konusunda bilgi vermek.		
Dersin Temel Kaynakları	Mortimer C.E. çevirisi, Modern Üniversite Kimyası I-II, Çağlayan Kitabevi, 1993 -Ralph H. Petrucci, R. H. Petrucci; çev. ed. T. Uyar., 2005, Genel Kimya, İlkeler ve Modern Uygulamalar		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Maddenin Özellikleri ve Ölçümü		
2	Atomlar ve Atom Kuramı		
3	Kimyasal Bileşikler		
4	Kimyasal Tepkimeler		
5	Sulu Çözelti Tepkimelerine Giriş		
6	Sulu Çözelti Tepkimelerine Giriş		
7	ARA SINAV		
8	Ölçme ve Değerlendirme		
9	Gazlar		
10	Gazlar		
11	Termokimya		
12	Termokimya		
13	Sıvılar, Katılar ve Moleküller Arası Kuvvetler		
14	Sıvılar, Katılar ve Moleküller Arası Kuvvetler		
15	Final sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	İŞ SAĞLIĞI VE VE GÜVENLİĞİ-I		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders ile öğrenciye; elektrik enerjisi, elektrik çarpması, olası tehlikelere karşı farkındalık, ilgili mevzuatları bilme ile ilgili yeterlikler kazandırılacaktır		
Dersin Temel Kaynakları	Ders Notları 1) Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği. 2) Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği. 3) Yapı Denetim Uygulama Yönetmeliği, 4) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Elektrik Tesisleri Genel Teknik Şartnamesi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerji nedir, Elektrik nedir, Gerilim, Akım, Güç tanımları		
2	Elektrik Üretim Merkezleri, Santraller, Trafo merkezleri		
3	Enerji İletim hatları, İletkenler, Direkler, Kablolar, izolatör v.d		
4	Enerji Dağıtım Hatları, Şebekeler, YG-AG tesisleri		
5	Elektriğin insan vücuduna etkileri, elektrik kazaları, kazaların oransal dağılımları		
6	Elektrik ile ilgili Fen adamları, Mühendisler yetki ve sorumlulukları.		
7	Eğitim eksikliğine dayalı hatalı davranışlar, Sistemlerle ilgili eksikler ve hatalar.		
8	Ara sınav		
9	Elektrik Kuvvetli akım, Zayıf Akım tesisleri ve Tanımlar		
10	Topraklama, İzole etme, Artık Akım, Kısa devre, Koruma önlemleri.		
11	Dış deşarj akımlarına karşı Koruma önlemleri.		
12	Statik elektrik, alınacak önlemler		
13	Elektromekanik taşıyıcılar, Asansör, Yürüyen Merdiven ve bantlar.		
14	Füniküler Sistemler, Teleferik, Telesiyer, Teleski tesisleri, koruma önlemleri.		

Dersin Kodu ve Adı	111 TEKNİK RESİM		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu derste, klasik teknik resim kurallarının öğretilmesi amaçlanmaktadır. Dersi alan öğrencinin bir cismin görünüşlerini, perspektiflerini, kesit görünüşlerini çizmesi ile çizilmiş teknik resimleri okuyabilmesi ve inşaat mühendisliğinde temel çizimlerin öğrenciler tarafından yapılabilmesi amaçlanmıştır.		
Dersin Temel Kaynakları	ick White and Roger Doering, Electrical Engineering Uncovered, 2nd Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, (2001).		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	5	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Teknik resim aletleri, resim kâğıtları, ölçekler, yazı ve rakamlar, çizgi ve çeşitleri		
2	Geometrik çizimler		
3	İz düşümler		
4	Görünüş çıkarma		
5	Görünüş Çıkarma		
6	Ölçek ve Ölçülendirme		
7	Ara Sınav		
8	Arasınav		
9	Perspektif, Perspektif çeşitleri İzometrik perspektif		
10	Kesit alma		
11	ölçülendirme		
12	Yüzey işlemleri		
13	Yapım resimleri çizimi		
14	Çizim uygulamaları		
15	Final sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	113 TÜRK DİLİ I		
Öğretim Elemanı	Öğr. Grv. Kudret SAVAŞ		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçe'yi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hakim kılmak ve ana dili şuuruna sahip gençler yetiştirmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	ick White and Roger Doering, Electrical Engineering Uncovered, 2nd Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, (2001).		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Dil Ve Kültür		
2	Türk Dili ve Dünya Dilleri Arasındaki Yeri Türk Dilinin Tarihi Gelişimi I		
3	Türk Dilinin Tarihi Gelişimi Iı Dil Devrimi		
4	Türklerin Kullandığı Alfabeler, Türkçenin Lehçeleri		
5	Ses Bilgisi Türkçe Kelimelerde Belli Başlı Ses Olayları Ve Özellikleri		
6	Sözcük Türleri I		
7	Ara Sınav Ve Ders Tekrarı		
8	Ara Sınav Ve Ders Tekrarı		
9	Sözcük Türleri Iı, Yapım Ekleri		
10	Çekim Ekleri - I		
11	Çekim Ekleri - II		
12	Kelime Grupları Ve Cümle Bilgisi		
13	Noktalama İşaretleri		
14	Yazım Kuralları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	115 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Feyza KURNAZ ŞAHİN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	1.Türk bağımsızlık savaşı, Atatürk İnkıpları ve Atatürkçü düşünce sistemi, Türkiye Cumhuriyeti tarihi hakkında doğru bilgiler vermek, 2. Türkiye ve Atatürk İnkıpları, İlkeleri ve Atatürkçü düşünceye yönelik tehditler hakkında doğru bilgiler vermek, 3. Türk gençliğini ülkesi, milleti ve devleti ile bölünmez bir bütünlük içinde Atatürk inkıpları, ilkeleri ve Atatürkçü düşünce doğrultusunda ulusal hedefler etrafında birleştirmek, 4. Türk gençliğini Atatürkçü düşünce doğrultusunda yetiştirmek ve güçlendirmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Kemal Atatürk, Nutuk / 1919 - 1927, (Bugünkü dile aktaran Zeynep Korkmaz), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. Mustafa Kemal Atatürk, Anafartalar Muharebatına Ait Tarihçe. Mustafa Kemal Atatürk, Arıburnu Muharebeleri Raporu. Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıraları, (Haz. Falih Rifki Atay) Mustafa Kemal Atatürk, Atatürk'ün Hatıra Defteri, (Haz.Ş.Tezer). Mustafa Kemal Atatürk'ün Karisbard Hatıraları. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, (Bugünkü dile aktaran Ali Sevim vd.), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. Bugünkü Dille Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, (Bugünkü dile aktaran Ali Sevimvd.)Atatürk Araştırma Merkezi yayını. Afet İnan, Medeni Bilgiler ve Mustafa Kemal Atatürk'ün El Yazıları, Atatürk Araştırma Merkezi yayını. Doğumdan Ölümüne Kadar Kaynakçalı Atatürk Günlüğü, (Haz.Utkan Kocatürk), Atatürk Araştırma Merkezi Yayını Atatürk'ün Kurtuluş Savaşı Yazışmaları, (Haz. Mustafa Onar), Kültür Bakanlığı yayını. Uluğ İğdemir , Atatürk'ün Yaşamı, Türk Tarih Kurumu Yayını. Leman Şenalp, Atatürk Kaynakçası, II. Cilt, Türk Tarih Kurumu Yayını. Bilal N.Şimşir,İngiliz Belgelerinde Atatürk,IV cilt, Türk Tarih Kurumu Yayını. Bilal N.Şimşir, Atatürk'ün Hastalığı, Türk Tarih Kurumu Yayını. Atatürk'ün Bütün Eserleri, XX Cilt, Kaynak Yayınları. Eren Akçiçek, Atatürk'ün Sağlığı, Hastalıkları ve Ölümü, Güven Kitabevi. Az Bilinen Yönleriyle Atatürk, (Edt.Necmi Ülker, Latif Daşdemir), Ege Üniversitesi yayını Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, III Cilt , YÖK yayını Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, II Cilt, (Durmuş Yalçın vd.), Atatürk Araştırma Merkezi yayını. Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, (Edt.Semih Yalçın vd.)Siyasal Kitabevi. Atatürk ve Türkiye Cumhuriyeti Tarihi (Edt. Ayten Sezer) Siyasal Kitabevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	"Tanışma ve Dersin amacını anlatma. İnkılap Tarihi ilgili kavramlar ve kaynakların açıklanması		
2	Yenileşme Çabaları.		
3	Fikir Hareketleri		
4	Birinci Dünya Savaşı öncesi askeri ve siyasi gelişmeler		
5	Birinci Dünya Savaşı		
6	Mondros Mütarekesi		
7	ARA SINAV VE DERS TEKRARI		
8	ARA SINAV VE DERS TEKRARI		
9	Mustafa Kemal Paşa'nın İstanbul'daki faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkması. Son Osmanlı Mebusan Meclisi'nin toplanması, İstanbul'un işgal edilmesi.		
10	Amasya Genelgesi, Erzurum, Batı Anadolu ve Sivas Kongreleri.		
11	"T.B.M.M.'nin toplanması ve niteliği. T.B.M.M.'nin açılmasından sonraki askeri ve siyasi gelişmeler."		
12	Mudanya Mütarekesi.		
13	Lozan Konferansı ve Sonuçları		
14	Lozan Konferansı ve Sonuçları Tekrar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	117 YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Zorunlu İngilizce I ders programı CEF (Common European Framework) hedeflerine göre hazırlanmıştır. Bu amaçla öğrencinin çok yönlü olarak dili kullanma becerisine sahip olması hedeflenmiştir.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Teknolojik donanımlar 2. Ders kitabı 3. Yardımcı kitap 4. Sözlük 5. Ek materyaller 6. CD oynatıcı 7. Web siteleri		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	The verb to be (singular) statements and questions, Question words: who, what, how old, where?, countries nationalities and languages		
2	The verb to be (plural) statements and questions, this, that, these, those and plural nouns, adjectives		
3	has got / have got, possessive 's, possessive adjectives irregular plurals, family, colours		
4	Prepositions of time and place, there is / there are, positive imperatives, telling the time, months of the year, places in town		
5	Can / can't (ability), ordinal numbers & dates, abbreviations and sports		
6	Negative imperatives, adjectives describing feelings		
7	Present Simple: positive and negative, like+ -ing, hobbies & interests ve Ara Sınav		
8	ARA SINAV VE DERS TEKRARI		
9	be going to: intentions & predictions, holiday activities, future time expressions		
10	why...? Because..., can / can't (asking for permission), clothes, money and prices		
11	must / mustn't, can't (prohibition), personality adjectives		
12	have to / don't have to, needn't, jobs		
13	present continuous for activities happening now, house and furniture		
14	present simple vs. present continuous, housework		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	133 – Yabancı Uyruklu Öğrenciler için Türkçe (YUÖT)		
Öğretim Elemanı	Prof.Dr. Yılmaz İÇAĞA		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Yabancı uyruklu öğrencilerin Mesleki Türkçe yeterliliklerinin artırılması.		
Dersin Temel Kaynakları	Türk dil kurumu sözlüğü Ders notları		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Türkçe dil yapısı. Üniversite organizasyonu ve hiyerarşi.		
2	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Teknik Terimleri		
3	Biyomedikal Mühendisliği teknik terimleri		
4	Elektrik Mühendisliği Teknik Terimleri		
5	Gıda Mühendisliği Teknik Terimleri		
6	Harita Mühendisliği Teknik Terimleri		
7	Genel tekrar		
8	Ara sınav		
9	İnşaat Mühendisliği Teknik Terimleri		
10	Jeoloji Mühendisliği Teknik Terimleri		
11	Kimya Mühendisliği Teknik Terimleri		
12	Maden Mühendisliği Teknik Terimleri		
13	Ders Tekrarı		
14	Ders Tekrarı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	135-KİŞİSEL GELİŞİM		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Toplumsal hayatta gerçekleşen insan ilişkilerini gözlemleme; iş yaşamında, sosyal yaşamda, eğitim yaşamında ve kişisel gelişimde bilgi ve beceriler kazanma		
Dersin Temel Kaynakları			
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş: Dersin Çerçevesi, Anlamı, Değerlendirme Kriterleri ve Yıl İçi Çalışmalar İle İlgili Bilgiler		
2	İnsan ve Bireysel Özellikler		
3	İletişim ve İkna Becerileri		
4	Etkili Konuşma		
5	Hızlı Okuma		
6	Zaman Yönetimi		
7	Proje ve Toplantı Yönetimi		
8	Ara sınav		
9	Stres Yönetimi		
10	Beden Dili		
11	Kişisel Motivasyon ve Özgüven		
12	Liderlik		
13	Kişisel Gelişim Uygulamaları – Örnek Olay İncelemesi		
14	Sonuç: Genel Değerlendirme		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	147 KALİTE YÖNETİMİ		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Rekabet ve kalite kavramları, kalitenin tarihsel gelişimi ve kalite guruları, Toplam Kalite Yönetimi Felsefesi ve İlkeleri, Organizasyonlarda kalite kültürü ve faaliyetlerdeki kalite sorumlulukları, sürekli iyileştirme (Kaizen), kalite maliyetleri		
Dersin Temel Kaynakları			
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Kalite kavramı ve genel tanımlar, kalitenin tarihsel gelişimi		
2	Kalite guruları		
3	Toplam Kalite Yönetimi (TKY) tanımı ve İlkeleri (Proses Yaklaşımı)		
4	TKY İlkeleri (Sürekli iyileştirme (Kaizen))		
5	TKY İlkeleri (Liderlik, Toplam Katılım)		
6	TKY İlkeleri (Tedarikçiler ve İşbirliği, Müşteri Odaklılık)		
7	Organizasyonlarda kalite kültürü		
8	Ara sınav		
9	Ders Tekrarı		
10	Organizasyonda görev ve sorumluluklar		
11	TKY Uygulama Adımları		
12	Kalite(sizlik) Maliyeti		
13	Klasik yönetim ve TKY karşılaştırması		
14	Ders Tekrarı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	149 ETKİLİ İLETİŞİM		
Öğretim Elemanı	Öğr.Grv.Fevzi Arda ÖLMEZ		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilerin sözlü ve sözsüz iletişim becerilerinin geliştirilmesi.		
Dersin Temel Kaynakları	Demiray, U. (ed). (2008). Etkili İletişim. Ankara: Pegem Akademi; ISBN 978-605-0022-18-6 Ergin, A.& Birol, C. (2005). Eğitimde İletişim. Ankara: Anı Yayıncılık. ISBN 975-6956-36-4 Cüceloğlu, D. (1999). Yeniden İnsan İnsana. İstanbul: Remzi Kitapevi. İlgili kaynaklardan hazırlanmış ders notları/fotokopi.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	İletişim nedir? İletişim türleri nelerdir?		
2	İletişim sürecinin öğeleri ve özellikleri		
3	Öğretimde iletişim sürecine ilişkin temel kavramlar ve ilkeler		
4	Öğrenme-öğretme sürecinde iletişim nasıldır?		
5	İletişim düzeyleri		
6	İletişim ve algılama		
7	Sözlü iletişim		
8	Ara sınav		
9	Etkili dinleme ve empati		
10	Etkili iletişimin engelleri		
11	Sözsüz iletişim		
12	Beden dili - 1		
13	Beden dili - 2		
14	Genel değerlendirme		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	153 PROJE VE RİSK YÖNETİMİ		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders Girişimcilik kavramları ve süreçleri hakkında bilgi vermeyi, Girişim fırsatlarını fark etmeyi, yeni bir işletmenin fizibilitesini çıkarmayı ve pazarlama üretim gibi girişimcilik planlarını hazırlama yeteneğini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca iyi bir proje yönetiminin esaslarını vermeyi hedeflemektedir.		
Dersin Temel Kaynakları			
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Girişimcilik ile ilgili kavramlar		
2	Girişimciliğin önemi		
3	Girişimcilik Kültürünün gelişmesi		
4	Girişimcilik türleri		
5	Girişimcilik türleri		
6	Başarılı girişimcilerin özellikleri		
7	Girişimcilikteki başarı ve başarısızlık faktörleri		
8	Arasınava		
9	Proje hazırlama adımları		
10	İyi Projelerin özellikleri		
11	Proje çalışmasına hazırlık		
12	Proje çalışması		
13	Proje çalışması		
14	Ders tekrarı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	125 GÜZEL SANATLAR		
Öğretim Elemanı	Öğr. Gör. Canan Gürel AK		
Dersin Amaç ve Hedefleri	İlk yıl içerisinde verilen seçmeli güzel sanatlar dersi , sanat eğitiminin önemli bir kategorisi olan, genel sanat eğitimi çerçevesinde öğrencilere sanat kültürü,kazandırmayı amaç edinmiştir. Başka bir deyişle sanatın insanı insanlaştıran, hayatı artıran, duyuları keskinleştiren boyutta önemli bir olgu olduğunu öğrenciye kavratmak, sanatın doğası ve çeşitli sanat disiplinleri konusunda öğrenciye bilgi, beceri ve anlayış kazandırmak, öğrenciyi, kişikli, kimlikli, sorgulayan, duyuları keskinleşmiş, toplumsallaşmış bireyler kılmak bu dersin genel amacıdır.		
Dersin Temel Kaynakları	CD, DVD, MP3, Çeşitli Sanat Dergileri - Tunalı, İsmail ;Greek Estetiği, Remzi Kitabevi - Tunalı , İsmail ;İ. Estetik, Remzi Kitabevi - Turani, Adnan; Sanat Terimleri Sözlüğü, Remzi Kitabevi - Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, Remzi Kitabevi - Turani, Adnan ; Çağdaş sanat Felsefesi, Remzi Kitabevi - Tunalı, İsmail ; Felsefenin Işığında Modern Resim, Remzi Kitabevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Sanatın Tanımı Üzerine		
2	Genel Anlamında Sanat ,Özel Anlamda Sanat		
3	Genel Olarak Sanat (Tanımlar - Kavramlar)		
4	Doğal Nesne – Sanat Nesnesi		
5	Güzel Sanatların Sınıflandırılması		
6	Sanatta Nesne Çözümlemesi Ve Sanatın Nesneleri		
7	Sanatın Kaynağı		
8	Ara Sınav		
9	Sanatın İşlevleri		
10	Suje Nedir		
11	Obje Nedir		
12	Genel Olarak Güzel		
13	Estetik Bir Değer Olarak Güzel		
14	Sanatta Güzel, Güzelin Bilimi Olarak Estetik		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	127 ŞEHİR VE ÜNİVERSİTE YAŞAMINA UYUM		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ramazan ŞEVİK		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu dersin amacı, üniversite öğrenimine yeni başlayan öğrencilerin üniversiteye uyumu ve hayat başarısı için gerekli bilgi ve beceriler konusunda farkındalık kazanmaları amacıyla tasarlanmıştır.		
Dersin Temel Kaynakları	CD, DVD, MP3, Çeşitli Sanat Dergileri		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Üniversitenin tanıtımı, genel bilgiler		
2	Üniversite yaşamındaki genel sorunlar		
3	Adaptasyon süreci		
4	Adaptasyon süreci		
5	Olası psikolojik sorunlar		
6	Çözüm önerileri		
7	Çözüm önerileri		
8	arasınav		
9	Şehir tanıtımı, genel bilgiler		
10	Şehir tarihi		
11	Şehir tarihi		
12	Şehrin psikolojik analizi		
13	Daha iyi bir üniversite yaşamı için yapılabilecekler		
14	Daha iyi bir üniversite yaşamı için yapılabilecekler		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	129 HALK OYUNLARI		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilerin folklorun tanımını yaparak, Türk Halkoyunlarının içerdiği konulara ve türlere göre dağılımı hakkında bilgi edinmelerini ve bu konuları ve türlere ait çeşitli adımlamaları öğrenmelerini sağlamak ayrıca, yöre kostümleri ve bu danslara eşlik eden sazlar hakkında bilgi kazandırmak genel amaçlardır.		
Dersin Temel Kaynakları	Kaçkar M.T., Çağlar boyunca bir iletişim aracı olarak Dans ve Halk dansları, Bağırğan yay. 1998 Ankara		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Folklor, dans ve halk dansları kavramlarını kavrayabilme		
2	Türk halk danslarının türlerini tanıyabilme		
3	Türk halk dansları türlerinden "Halay" türünün tanıtımı ve adım örnekleme.		
4	Türk halk danslarından "Bar" türünün tanıtımı ve adım örnekleme		
5	Türk halk dansları türlerinden "Horon" türünün tanıtımı ve adım örnekleme		
6	Türk halk dansları türlerinden "Kaşık" türünün tanıtımı ve adım örnekleme		
7	Ara sınav		
8	Türk halk dansları türlerinden "Hora" türünün tanıtımı ve adım örnekleme		
9	Türk halk dansları türlerinden "Karşılama" türünün tanıtımı ve adım örnekleme		
10	Türk halk dansları türlerinden "Bengi" türünün tanıtımı ve adım örnekleme		
11	Geleneksel Türk erkek giysilerinin tanıtımı		
12	Geleneksel Türk kadın giysilerinin tanıtımı		
13	Türk halk müziği enstrümanlarını tanıtımı		
14	genel tekrar yapılması		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	131 BİLİM TARİHİ		
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Ramazan ŞEVİK		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bilim kavramın hangi tarihsel, sosyal, ekonomik vs. faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıktığını ve bilimin toplumlara nasıl etkilendiğini anlatmaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	Gürer C. Mühendisler İçin Bilim Tarihi. Yayınlanmamış Ders Notları. Küçük A. Bilim Tarihi Ders Notları. Topdemir H.G., Unat Y.2008. Bilim Tarihi. Pegem Akdemi Yayınları. Ankara. Karaçay T. 2011. İslam Ülkelerinde Bilimin Gerileyişi. Birecikli İ.B. 2011. Batının Yükselişi. Journal of History Studies. 24p. İhsanoğlu E. 2007. Osmanlılar ve Bilim. Etkileşim Yayınları. Masood. E. İslam ve Bilim. Picus Yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Bilim Tarihine Giriş, Dersin Amacı, Bilim ve Bilimsel Bilgi Tanımları.		
2	İlk Uygarlıklarda Bilim:		
3	Antik Yunan Dünyası'nda Bilim_1 (Antik Çağ)		
4	Antik Yunan Dünyası'nda Bilim_2 (Helenistik Çağ)		
5	Hıristiyan Dünyasında Bilim (Patristik ve Skolastik Dönem)		
6	Ortaçağ'da Türklerin Bilime Katkıları		
7	Ortaçağ'da Türklerin Bilime Katkıları		
8	Ara Sınav		
9	İslam Dünyasında Bilimsel İlerleme ve Duraklama Dönemleri ve Nedenleri		
10	RÖNESANS Döneminde Bilim / Batı Dünyasının Uyanışı		
11	Yeni Çağda Avrupada Bilim		
12	Yakınçağda Bilim		
13	Cumhuriyet Döneminde Ülkemizde Bilim		
14	Ülkemizdeki Bilimsel Gelişmeler ve Bilimsel Göstergelerin İrdelenmesi, Dünya ile Kıyaslama ve Geleceğe Yönelik Genel Bir Değerlendirme		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	135 SİNEMA TELEVİZYON		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Tolga GÜROCAK		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bölüm öğrencilerinin, sinema ve televizyonun toplumsal, yapısal, sanatsal ve teknik özellikleriyle tanışmalarını sağlamak.		
Dersin Temel Kaynakları	Gürer C. Mühendisler İçin Bilim Tarihi. Yayınlanmamış Ders Notları. Küçük A. Bilim Tarihi Ders Notları. Topdemir H.G., Unat Y.2008. Bilim Tarihi. Pegem Akdemi Yayınları. Ankara. Karaçay T. 2011. İslam Ülkelerinde Bilimin Gerileyişi. Birecikli İ.B. 2011. Batının Yükselişi. Journal of History Studies. 24p. İhsanoğlu E. 2007. Osmanlılar ve Bilim. Etkileşim Yayınları. Masood. E. İslam ve Bilim. Picus Yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Tanışma, ders işleyiş ve sınav sisteminin açıklanması.		
2	İletişim, iletişim öğeleri, kitle, kitle iletişimi, kitle iletişim araçları, işlevleri, televizyon, televizyon yayını, TV'nin en yetkin araç olarak anılma nedenleri, reklam, tüketim kültürü, kültür endüstrisi, küresel köy, Dezenformasyon, çok seslili		
3	Sinema, ağ tabakası izlenimi, film endüstrisi, seyirci, popüler sinema, sinemada gerçeklik izlenimi yaratmanın yolları, tür filmleri.		
4	Geleneksel anlatının özellikleri. Orson Wells'in Citizen Kane adlı filminin izlenmesi.		
5	Geleneksel anlatıda yapım sürecinin olduğu aşamalar (araştırma, öneri, taslak senaryo, çerçeve öykü, senaryo öyküsü) Bu bakış açısından Yurttaş Kane filminin izlenip, anlatılan konunun film üzerinde tartışılması.		
6	Karakterler, etkin bir karakteri belirleyen öğeler. Yurttaş Kane filminin bu doğrultuda irdelenmesi.		
7	Anlatılan konuların tekrarı		
8	Vize Haftası		
9	Çağdaş anlatıyı oluşturan öğeler. Bu özelliklerin Antonioni'nin Bow Up filmi üzerinde irdelenmesi.		
10	Geleneksel anlatıda sekans, sahne ve çekim, bakış açıları, nesnel ve öznel kameranın özellikleri. Hitchcock'un Kuşlar adlı filmi üzerinde konunun tartışılması.		
11	Noktalama işaretleri. Çekimden çekime geçişlerde dikkat edilecek noktalar. Kuşlar filmi üzerinde geçişlerin tartışılması.		
12	Görüntü düzenleme, kamera açıları. John Ford'un Stagecoach filmi üzerinde konunun irdelenmesi.		
13	Aksiyon çizgisi ve Üçgen ilkesi. İki kişili durağan çekimlerde oyuncu ve kamera konumları.		
14	Televizyon Stüdyosu. Canlı yayın ve Bant kaydının taşıdığı özellikler.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	145 GİRİŞİMCİLİK		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Türker GÖKSEL		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Girişimcilik dersi, girişim, girişimci kavramlarıyla ilgili konuların öğrenilmesi, girişimcilikteki anahtar kavramların açıklanması ve teorik çerçeveye günlük hayattaki uygulamalar arasında bir köprü kurmayı amaçlamaktadır. Buradaki varsayım, tabii ki, bu dersi alan her öğrencinin hemen kendi işini başarıyla kurabileceği değildir. Amacımız öğrencilerin de aktif katılımı ve sıkça karşımıza çıkan başarılı ve başarısız girişimcilik örneklerinin daha sağlıklı bir şekilde analiz edilebilmesidir		
Dersin Temel Kaynakları	Küçük, Orhan. (2011) Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi, Ankara: Seçkin Yayıncılık. Ders Kitabı		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Girişimcilikle İlgili Kavramlar		
2	Girişimciliğin Temel Fonksiyonları ve Tarihsel Gelişimi		
3	Girişimcilik Türleri ve Türkiye'de Girişimcilik		
4	Girişimcilikte Başarı Faktörleri ve Başarısızlık Nedenleri		
5	İşletmelerin Kuruluş Süreci ve Amaçları		
6	İşletmelerin Kuruluş Süreci ve Amaçları		
7	Ara sınav-Ders Tekrarı		
8	Ara sınav-Ders Tekrarı		
9	İşletmelerin Kuruluş Süreci ve Amaçları		
10	İşletmenin Hukuksal Yapısı ve Türleri		
11	İşletmenin Hukuksal Yapısı ve Türleri		
12	Kobi'ler ve Özellikleri		
13	Kobi'ler ve Özellikleri		
14	Kobi'lerin faaliyet Alanları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	151 İLK YARDIM		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Önder Cartılı		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilerin acil durumlarda ilk yardım bilgilerini kullanarak kazazedeye doğru uygulama yapmasını sağlamak		
Dersin Temel Kaynakları	H. Fazıl İNAN*,Zülfina KURT**,İlknur KUBİLAY***,T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ,İLK YARDIM VE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI,TEMEL İLK YARDIM UYGULAMALARI EĞİTİM KİTABI, Ankara 2009,2011 ERDİL Fethiye, Temel ilk yardım, Elif yayın evi 2010.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	GENEL İLK YARDIM BİLGİLERİ: İlk yardım nedir? Acil tedavi nedir? İlk yardımcı kimdir? İlk yardım ve acil tedavi arasındaki fark nedir? İlk yardımın öncelikli amaçları nelerdir? İlk yardımın temel uygulamaları nelerdir? 112'nin aranması sırasında nelere dikkat edilmelidir? İlk yardımcının müdahale ile ilgili yapması gerekenler nelerdir? İlk yardımcının özellikleri nasıl olmalıdır? Hayat kurtarma zinciri nedir? İlk yardımın ABC'si nedir?		
2	HASTA/YARALININ VE OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: İlk yardımcının bilmesi gereken ve vücudu oluşturan sistemler nelerdir? Vücutta nabız alınabilen bölgeler nelerdir? Hasta/yaralının değerlendirilmesinin amacı nedir? Hasta/yaralının ilk değerlendirilme aşamaları nelerdir? Hasta/yaralının ikinci değerlendirmesi nasıl olmalıdır? Olay yerini değerlendirmenin amacı nedir? Olay yerinin değerlendirilmesinde yapılacak işler nelerdir?		
3	TEMEL YAŞAM DESTEĞİ: Solunum ve kalp durması nedir? Temel yaşam desteği nedir? Hava yolunu açmak için Baş-Çene pozisyonu nasıl verilir? Yapay solunum nasıl yapılır? Dış kalp masajı nasıl yapılır? Çocuklarda (1-8 yaş) Temel Yaşam Desteği nasıl yapılır? Bebeklerde (0-1 yaş) Temel Yaşam Desteği nasıl yapılır? Maket üzerinde uygulama		
4	Hava yolu tıkanıklığı nedir? Hava yolu tıkanıklığı belirtileri nelerdir? Tam tıkanıklık olan kişilerde Heimlich manevrası nasıl uygulanır? Kısmi tıkanıklık olan kişilerde nasıl ilk yardım uygulanır? Maket ve Öğrenci üzerinde uygulama		
5	KANAMALARDA İLK YARDIM: Kanama nedir? Kaç çeşit kanama vardır? Kanamalarda ilk yardım uygulamaları nelerdir? Vücutta baskı uygulanacak noktalar nelerdir? Kanamalarda üçgen bandaj uygulaması nasıl yapılmalıdır? Hangi durumlarda turnike uygulanmalıdır? Turnike uygulamasında dikkat edilecek hususlar neler olmalıdır? El ve ayak kopmalarında turnike nasıl uygulanır? Şok nedir? Kaç çeşit şok vardır? Şok belirtileri nelerdir? Şokta ilk yardım uygulamaları nelerdir? Şok pozisyonu nasıl verilir?		
6	YARALANMALARDA İLK YARDIM: Yara nedir? Kaç çeşit yara vardır? Yaraların ortak belirtileri nelerdir? Yaralanmalarda ilk yardım nasıl olmalıdır? Ciddi yaralanmalar nelerdir? Ciddi yaralanmalarda ilk yardım nasıl olmalıdır? Delici göğüs yaralanmalarında ne gibi sorunlar görülebilir? Delici göğüs yaralanmalarında ilk yardım nasıl olmalıdır? Delici karın yaralanmalarında ne gibi sorunlar olabilir? Delici karın yaralanmalarında ilk yardım nasıl olmalıdır? Kafatası ve omurga yaralanmaları neden önemlidir? Kafatası yaralanmaları çeşitleri nelerdir? Kafatası ve omurga yaralanmalarının nedenleri nelerdir? Kafatası ve omurga yaralanmalarında belirtiler nelerdir? Kafatası ve omurga yaralanmalarında ilk yardım nasıl olmalıdır?		
7	GÖZ, KULAK VE BURUNA YABANCI CİSİM KAÇMASINDA İLK YARDIM: Göze yabancı cisim kaçmasında ilk yardım nasıl olmalıdır? Kulağa yabancı cisim kaçmasında ilk yardım nasıl olmalıdır? Buruna yabancı cisim kaçmasında ilk yardım nasıl olmalıdır?		
8	1.VİZE		
9	YANIK, DONMA VE SICAK ÇARPMASINDA İLK YARDIM: Yanık nedir? 3 Kaç çeşit yanık vardır? Yanığın ciddiyetini belirleyen faktörler nelerdir? Yanıklar nasıl derecelendirilir? Yanığın vücuttaki olumsuz etkileri nelerdir? Isı ile oluşan yanıklarda ilk yardım işlemleri nedir? Kimyasal yanıklarda ilk yardım nasıl olmalıdır? Elektrik yanıklarında ilk yardım nasıl olmalıdır? Sıcak çarpması belirtileri nelerdir? Sıcak çarpmasında ilk yardım nasıl olmalıdır? Sıcak çarpmasında risk grupları var mıdır? Sıcak yaz günlerinde sıcak çarpmasından korunmak için alınması gereken önlemler nelerdir? Donuk belirtileri nelerdir? Donukta ilk yardım nasıl olmalıdır?		

10	KIRIK, ÇIKIK VE BURKULMALARDA İLK YARDIM: Kırık nedir? Kaç çeşit kırık vardır? Kırık belirtileri nelerdir? Kırığın yol açabileceği olumsuz durumlar nelerdir? Kırıklarda ilkyardım nasıl olmalıdır? Burkulma nedir? Burkulma belirtileri nelerdir? Burkulmada ilkyardım nasıl olmalıdır? Çıkık nedir? Çıkık belirtileri nelerdir? Çıkıkta ilkyardım nasıl olmalıdır? Kırık çıkık ve burkulmalarda tespit nasıl olmalıdır? Tespit sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir? Tespit yöntemleri nelerdir?
11	BİLİNÇ BOZUKLUKLARINDA İLK YARDIM
12	ZEHİRENMELEERDE İLK YARDIM: HAYVAN ISIRMALARINDA İLK YARDIM:
13	Triaj Triaj nedir Triaj kuralları Örnek olay tartışmaları
14	Triaj Triaj nedir Triaj kuralları Örnek olay tartışmaları Tekrar
15	Final Sınavı

Dersin Kodu ve Adı	155 EBRU SANATI		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Hasan ŞAHBAZ		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu dersin amacı; ebru sanatı hakkında bilgi sahibi olmak ve uygulamalar yapabilmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Teorik anlatım, video sunumlar, uygulamalar, Türk Sanatında Ebru, Uğur Derman'ın (Ak Yayınları, Nisan 1977) Masood. E. İslam ve Bilim. Picus Yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Ebru Sanatı Tarihi		
2	Ebru yapımında kullanılan malzemeler		
3	Ebru ustaları		
4	Ebru Çeşitleri		
5	Uygulamalarda kullanılacak malzemeleri hazırlama		
6	Uygulama, Battal Ebru		
7	Uygulama, Gel-Git Ebru		
8	Ara Sınav		
9	Uygulama, Tarak Ebru		
10	Uygulama, Şal Ebru		
11	Uygulama, Bülbül Yuvası		
12	Uygulama, Lale Motifi		
13	Serbest Uygulamalar		
14	Serbest Uygulamalar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	157 YEMEK VE PASTACILIK		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Tansu ÇELİK		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu derste çeşitli hamur tekniklerini kullanarak çeşitli pastane ürünlerini hazırlama yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Gürer C. Mühendisler İçin Bilim Tarihi. Yayınlanmamış Ders Notları. Küçük A. Bilim Tarihi Ders Notları. Topdemir H.G., Unat Y.2008. Bilim Tarihi. Pegem Akdemi Yayınları. Ankara. Karaçay T. 2011. İslam Ülkelerinde Bilimin Gerileyişi. Birecikli İ.B. 2011. Batının Yükselişi. Journal of History Studies. 24p. İhsanoğlu E. 2007. Osmanlılar ve Bilim. Etkileşim Yayınları. Masood. E. İslam ve Bilim. Picus Yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Basit hamur ve börekler hazırlama.		
2	Ekmek dekorları hazırlama.		
3	Milföy hamuru hazırlama.		
4	Ekmek çeşitleri hazırlama.		
5	Poğaç, çörek, simit ve pizza çeşitlerini hazırlama.		
6	Pişmiş hamurdan ürün hazırlanması.		
7	Kek çeşitlerini hazırlama.		
8	Yaş pasta çeşitlerini hazırlama.		
9	Kuru pasta hamurlarından ürün hazırlama.		
10	Sütlü ve meyveli tatlıları hazırlama.		
11	Özel Türk tatlıları (helva, aşure) hazırlama.		
12	Dondurma ve sorbe çeşitleri hazırlama.		
13	Tart, tartölet, pay ve kiş hazırlama.		
14	Şekerleme ve çikolata ile süsleme.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	137 FOTOĞRAFÇILIK		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Hayati ULUSAY		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Fotoğrafın tarihi ve tekniği bağlamında temel bilgiler vermek, SLR makine kullanımına ilişkin pratik kazandırarak uygulamalar gerçekleştirmek.		
Dersin Temel Kaynakları			
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Fotoğraf nedir? Türleri nelerdir?		
2	Fotoğrafik Görüntü Tarihi		
3	Işık kaynakları ve kullanımları		
4	Işık ve Işık Duyar Malzemeler		
5	Fotoğraf Makinesi Temel Parçaları		
6	Fotoğraf Makinesi Türleri		
7	Diyafram ve Enstantene İlişkisi-1		
8	vize sınavı		
9	Diyafram ve Enstantene İlişkisi-2		
10	Objektifler		
11	Fotoğrafta Alan Derinliği		
12	Pozlama Modları		
13	Fotoğrafta Kullanılan Aksesuarlar		
14	Fotoğrafta Kompozisyon		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	139 GELENEKSEL SERAMİK		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Geleneksel ve ileri Teknoloji Seramik malzemelerin üretimi, kullanılan hammaddeler, özellikleri ve kullanım alanları, Karaktizasyonları hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	Z. TATLI Seramik üretim Teknikleri ve Karakterizasyonu Ders Notu		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş: a) Geleneksel seramikler nelerdir? b) Geleneksel seramiklerin uygulamaları ve kullanım alanları		
2	Endüstriyel hammaddeler ve spesifikasyonları: a) Geleneksel seramik hammaddeleri tanımlamaları b) Geleneksel seramik hammaddelerinin fiziksel, kimyasal ve diğer ilgili özellikleri c) Geleneksel seramik hammaddeleri hazırlama teknolojileri		
3	Endüstriyel hammaddeler için karakterizasyon teknikleri: a) Tane boyut ve dağılımı karakterizasyon teknikleri b) Kimyasal analiz yöntemleri (XRF, ICP, vb.) c) Mineralojik ve faz analiz yöntemleri (XRD, FTIR vb.) d) Termal analiz yöntemleri (TGA, DTA, Dilatometre, Optik dilatometre vs.) e) Diğer karakterizasyon yöntemler		
4	Sofra eşyası bünyeleri I:(kemik porseleni, sert ve yumuşak porselenler) a) Sofra eşyası tanımı ve özellikleri b) Bünye hazırlama c) Şekillendirme d) Kurutma		
5	Sofra eşyası bünyeleri II: a) Sırlama (kurşunsuz sırlar) b) Pişirme (faz ve mikroyapısal gelişim, sır-bünye etkileşimleri) c) Dekor ve dekorlama teknikleri d) Kalite kontrolü		
6	Sofra eşyası bünyeleri II: a) Sırlama (kurşunsuz sırlar) b) Pişirme (faz ve mikroyapısal gelişim, sır-bünye etkileşimleri) c) Dekor ve dekorlama teknikleri d) Kalite kontrolü		
7	Duvar karosu bünyeleri: a) Duvar karosu bünyeleri tanımı ve özellikleri b) Bünye hazırlama c) Şekillendirme d) Kurutma e) Pişirme		
8	Vize Sınavı		
9	Porselen, stoneware ve kaplama sektöründe diğer teknolojik gelişmeler: a) Hammadde hazırlama teknolojilerindeki gelişmeler b) Şekillendirme teknolojilerindeki gelişmeler c) Kurutma teknolojilerindeki gelişmeler d) Pişirme teknolojilerindeki gelişmeler		
10	Sağlık gereçleri bünyeleri I: a) Sağlık gereçleri bünyeleri tanımı ve özellikleri b) Sağlık gereçleri döküm çamuru hazırlama c) Döküm çamuru reolojisi ve kontrol yöntemleri		
11	Sağlık gereçleri bünyeleri II: a) Sağlık gereçleri döküm teknolojileri b) Alçı kalıp döküm yöntemi c) Basıncılı döküm yöntemi d) Kurutma yöntemleri		
12	Sağlık gereçleri bünyeleri II: a) Sağlık gereçleri döküm teknolojileri b) Alçı kalıp döküm yöntemi c) Basıncılı döküm yöntemi d) Kurutma yöntemleri		
13	Sağlık gereçleri bünyeleri III: a) Sağlık gereçleri sırlama yöntemleri b) Sağlık gereçleri pişirim yöntemleri		
14	İlgili standartlar ve çevresel konular: a) Kalite ve çevre ile ilgili unsurlar b) TS-EN ISO kalite standartları tanımları ve değerlendirilmesi c) Geleneksel seramik sektöründe atık değerlendirme		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	141 FİNANSAL OKURYAZARLIK		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Günümüz koşullarında tasarrufların verimli biçimde değerlendirebilecek olanakları fark etmeyi sağlamak. Bu sayede sadece bankada vadeli hesap açmanın dışında da güvenli ve yüksek getirili natiflerin olduğunu ve bunlara erişimin zor olmadığını göstermek. Bu konuda her anlatılana inanmadan hangi kaynaklardan bilgi alınabileceğini öğretmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Finansal Okuryazarlık Habil GÖKMEN, Hiperlink Yayınları, 2012.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Finansal Okuryazarlık		
2	Kişisel Finansal Planlama		
3	Yatırım Kararları ve Yatırım Planı		
4	Yatırım Aracı Seçimi ve Yatırım Portföyü		
5	Yatırımlarda Risk Yönetimi		
6	Yatırımcı İlişkileri		
7	Sermaye Piyasası Kurumlarına Bakış		
8	Ara Sınav		
9	Sermaye Piyasası Kurumlarına Bakış		
10	Menkul Kıymet ve Borsa Terminolojisi		
11	Menkul Kıymet ve Borsa Terminolojisi		
12	Yatırım araçları		
13	Yatırım araçları		
14	Pay Alım Satım Yöntemi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	143 SOSYOLOJİ		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilere, toplumun sosyal yapısı, değerleri ve bunların sağlık üzerindeki etkileri konularında bilgi verir.		
Dersin Temel Kaynakları	1) Doğan, İ., Sosyoloji Ders Notları, 1999 2) Özcan , A., Hasta Hemşire İletişimi, 2006		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Sosyolojinin tanımı, özellikleri. Sosyolojinin diğer birimlerle ilişkisi		
2	Bir bilim olarak sosyoloji, a-Sosyolojinin konusu ve alanı, b- Sosyolojinin dalları		
3	Toplum nedir? A-Toplumsal yapıyı oluşturan öğeler nelerdir? b-Rol, statü, grup, kurum gibi		
4	Sağlık açısından hasta ve hastalık. Sosyolojik açıdan hasta ve hastalık, Hasta statüsü ve rolü		
5	Türkiyede sağlık Türkiye'nin toplumsal yapısı, sağlık politikaları		
6	Hastalıkların toplumun sosyal yapısıyla ilişkisi. Kültür, sağlık-hastalık ilişkisi		
7	Aile ve aile kavramı, Hasta ailesi, aile hekimliği, koruyucu hekimlik, halk sağlığı kavramları		
8	Ara Sınav		
9	Yoksulluk, işsizlik, boşanma, şiddet gibi sosyal olguların sağlık-hastalık ilişkisi Yaş ve cinsiyetin etkisi		
10	Sağlık eğitimi ve sisteminin sosyal yapı içerisindeki yeri		
11	Hastane ve sağlık kuruluşlarının örgütsel yönetsel yapısı. Doktor, hemşire, diyetisyen vb. sağlık personelleri		
12	Sosyal etyoloji. Hastalığın sosyal ekolojisi. Klinik sosyoloji. Sosyal Epidemiyoloji. Medikal demografi		
13	Sağlık Bakım Sistemi Ulusal ve Uluslararası Sağlık Kuruluşları		
14	Sosyal statüler ve sosyal roller. Kavram tanımı. Statülerin fonksiyonları ve kazanılması. Engelli ve Sakat Bireylerin Sağlığı ve İzlenimleri. Günümüzde etkin olan başlıca kronik hastalıkların sosyal boyutları.		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ DERS İÇERİKLERİ**ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2. SINIF DERS İÇERİKLERİ**

Dersin Kodu ve Adı	205 DİFERANSİYEL DENKLEMLER		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisleri için gerekli olan Diferansiyel Denklemlerin tanıtılması		
Dersin Temel Kaynakları	Ordinary Differential Equations Morris Tenenbaum, Harry Pollard An Introduction to Ordinary Differential Equations (Earl A. Coddington) Differential Equations (S. L. Ross)		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	5	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Kume ve fonksiyon terimlerinin anlamı . Kapalı ve elementer fonksiyonlar. Diferansiyel denklemler ve diferansiyel denklemlerin genel çözümleri. Yon vectorleri.		
2	Birinci dereceden adi diferansiyel denklemler için varlık ve teklik teoremi.		
3	Birinci dereceden diferansiyel denklemler: Ayrılabilir diferansiyel denklemler, homojen katsayılı diferansiyel denklemler, lineer katsayılı diferansiyel denklemler.		
4	Tam diferansiyel denklemler ve tamlik carpanı. Bernouilli diferansiyel denklemler.		
5	Birinci dereceden diferansiyel denklemlerin kullanıldığı problemler.		
6	Mertebesi birden büyük lineer diferansiyel denklemler.		
7	Arasınav		
8	Homojen ve Homojen olmayan n. dereceden lineer diferansiyel denklemler.		
9	Birinci dereceden lineer diferansiyel denklem sistemleri ve çözüm yöntemleri.		
10	Birinci dereceden lineer diferansiyel denklem sistemleri ve çözüm yöntemleri.		
11	n. dereceden lineer diferansiyel denklem sistemleri ve çözüm yöntemleri.		
12	n. dereceden lineer diferansiyel denklem sistemleri ve çözüm yöntemleri.		
13	n. dereceden lineer diferansiyel denklem sistemleri ve çözüm yöntemleri.		
14	Elektrik Mühendisliği ile ilgili pasif devre elemanlarıyla oluşan devrelerin diferansiyel denklemler yardımıyla çözümü		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	203 DEVRE TEORİSİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Seri ve paralel rezonans devrelerini incelemek. Çok fazlı sistemlerde güç analizi yapmak. Desibel kavramı ve bode diyagramlarının çizimini anlamak. Filtre devrelerini tasarlamak ve analiz etmek. Graf teorisini kullanarak devrelerinin durum denklemlerini elde etmek. Birinci mertebeden devrelerin durum denklemlerini çözmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Robert Boylestad, Introductory Circuit Analysis, Prentice Hall, 2010 Prof. Dr. Yılmaz Tokad, Devre Analizi Dersleri, 3. baskı, Çağlayan, 1996 J. David Irwin , R. Mark Nelms, (Çevirenler: Hasan DAĞ , Sedat SÜNTER , Timur AYDEMİR , Halis ALTUN), Temel Mühendislik Devre Analizi, 10. Baskıdan çeviri, Nobel, 2013		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Seri rezonans devrelerinin analizi		
2	Paralel rezonans devrelerinin analizi		
3	Çok fazlı sistemlere giriş		
4	Y-Y, Y-D, D-Y ve D-D bağlı üç fazlı sistemler ve güç analizi		
5	Desibel, Bode diyagramı ve özellikleri, Bode diyagramlarının elle çizimi		
6	Alçak geçiren, yüksek geçiren, bant geçiren ve bant durduran filtre devrelerinin tasarımı		
7	Filtre devrelerinin analizi		
8	Ara sınav		
9	Graf teorisinin temelleri ve elektrik devrelerinin uç grafının elde edilmesi		
10	Elektrik devrelerinin graf yöntemi ile analizi		
11	Durum denklemlerine giriş		
12	Bağımlı kaynak içeren devrelerde durum denklemlerinin elde edilmesi		
13	Birinci mertebeden devrelerin durum denklemleriyle analizi		
14	Durum denklemleri kullanılarak devrelerin transfer fonksiyonunun elde edilmesi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	205 ELEKTRİK DEVRE LABORATUVARI		
Öğretim Elemanı	Dersin Öğretim Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR Yardımcı Öğretim Elemanı: Arş. Grv. Burak ARSEVEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik devrelerinin temel prensiplerini öğrencilere vermeyi amaçlar ve pratikte temel devrelerin kurularak çalışmasını incelemelerini hedefler.		
Dersin Temel Kaynakları	Microelectronic Circuits - Adel S. Sedra - Kenneth C. Smith		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	2	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Çevre akımları ve Düğüm Gerilimleri deneyi		
2	Thevenin ve Maksimum güç transferi deneyi		
3	Kondansatör Şarj-Deşarj deneyi		
4	Osiloskop kullanımı		
5	Osiloskopta AC sinyal ölçümü		
6	Alçak geçiren filtre devresi		
7	Yüksek geçiren filtre devresi		
8	Band geçiren filtre devresi		
9	Ara sınav		
10	AC kaynaklı devrelerde akım-gerilim ve faz farkı ölçümü		
11	Paralel Rezonans devresi		
12	Seri rezonans devresi		
13	Reaktif güç kompanzasyon		
14	3 Fazlı devrede akım, gerilim güç hesabı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	209 OLASILIK VE İSTATİSTİK		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik devrelerinin temel prensiplerini öğrencilere vermeyi amaçlar ve pratikte temel devrelerin kurularak çalışmasını incelemelerini hedefler.		
Dersin Temel Kaynakları	Microelectronic Circuits - Adel S. Sedra - Kenneth C. Smith		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	İstatistiğe Giriş: Temel Kavramlar, Frekans Dağılımları		
2	Yer (Merkezi Eğilim) Ölçüleri: Ortalamalar, Medyan, Mod		
3	Dağılım (Değişim) Ölçüleri: Değişim Aralığı, Bölenler, Kutu Diyagramları		
4	Ortalama Mutlak Sapma, Varyans, Standart Sapma, Varyasyon Katsayısı		
5	Ortalamanın Standart Hatası, Çarpıklık Ölçüleri, Basıklık Ölçüleri		
6	Olasılık Teorisi: Temel Kavramlar, Olasılık Yaklaşımları, Olasılık Özellikleri, Permütasyon		
7	Kombinasyon, Şartlı Olasılık, Olasılık Kuralları, Bayes Teoremi		
8	Ara sınav		
9	Ara sınav		
10	Olasılık Dağılımları: Kesikli Dağılımlar, Sürekli Dağılımlar, Normal Dağılım.		
11	Olasılık Dağılımları: Kesikli Dağılımlar, Sürekli Dağılımlar, Normal Dağılım.		
12	Hipotez Testleri: Tek ve Çift Yönlü Hipotez Testleri.		
13	Basit Doğrusal Regresyon ve Korelasyon Analizi		
14	Eğrisel Basit Regresyonlar, Çoklu Regresyon Analizi.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	207 SAYISAL ANALİZ		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Mehmet Eyüp KIRIŞ		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Matematiksel fonksiyonları kullanarak çözüm üreten analitik metodlarla kolayca çözülemeyen mühendislik problemlerinin algoritmalarla yaklaşık olarak çözülmesini sağlayan sayısal analiz metodlarının öğretilmesi		
Dersin Temel Kaynakları	TÜ Ders Notu Numerical Methods Algorithms Applications, Laurene V. Fausett, Prentice Hall, 2003 Nümerik Analiz, İbrahim Uzun, Beta Yayınevi, 2000 Sayısal Fizik, Bekir Karaoğlu, Seçkin Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Sayısal analiz nedir? Hangi konuları kapsar?		
2	Sayısal hesaplardaki hatalar, Mutlak ve bağıl hata, veri, kesme ve yuvarlatma hataları		
3	Lineer olmayan denklemlerin çözümü; Basit iterasyon ve Newton yöntemi		
4	Lineer olmayan denklemlerin çözümü; İkiye (yarıya) bölme ve Regula falsi yöntemi		
5	Sayısal İntegrasyon; Yamuk (trapezoid) ve Simpson yöntemi		
6	Sonlu fark tabloları		
7	Enterpolasyon metodları		
8	Vize		
9	Vize		
10	En küçük kareler yöntemi		
11	En küçük kareler yöntemi		
12	Sayısal Türev		
13	Lineer cebirsel denklem sistemlerinin çözümü		
14	Lineer cebirsel denklem sistemlerinin çözümü		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	216 GÖRSEL PROGRAMLAMAYA GİRİŞ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Görsel bir programlama dilini kullanabilme. Arayüz ortamını ve ekran bölümlerini tanıyabilme. Temel bileşenleri kullanabilme ve görsel açıdan düzenleyebilme bu dersin amaçlarıdır.		
Dersin Temel Kaynakları	Öğr. Gör. Ayhan KOÇ. Kaynak: Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş, Dr. Fahri VATANSEVER, Seçkin Yay.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Kurulum. Programlama ortamı. Temel bileşenler ve tasarım aşaması.		
2	Kurulum. Programlama ortamı. Temel bileşenler ve tasarım aşaması.		
3	Kurulum. Programlama ortamı. Temel bileşenler ve tasarım aşaması.		
4	Bileşen özellikleri ve olaylar		
5	Bileşen özellikleri ve olaylar		
6	Bileşen özellikleri ve olaylar		
7	Bileşen özellikleri ve olaylar		
8	Vize		
9	Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler.		
10	Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler.		
11	Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler.		
12	Nesne Yönelimli Programlama		
13	Nesne Yönelimli Programlama		
14	Nesne Yönelimli Programlama		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	218 INTRUCTION TO VISUAL PROGRAMMING		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Görsel bir programlama dilini kullanabilme. Arayüz ortamını ve ekran bölümlerini tanıyabilme. Temel bileşenleri kullanabilme ve görsel açıdan düzenleyebilme bu dersin amaçlarıdır.		
Dersin Temel Kaynakları	Öğr. Gör. Ayhan KOÇ. Kaynak: Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş, Dr. Fahri VATANSEVER, Seçkin Yay.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Kurulum. Programlama ortamı. Temel bileşenler ve tasarım aşaması.		
2	Kurulum. Programlama ortamı. Temel bileşenler ve tasarım aşaması.		
3	Kurulum. Programlama ortamı. Temel bileşenler ve tasarım aşaması.		
4	Bileşen özellikleri ve olaylar		
5	Bileşen özellikleri ve olaylar		
6	Bileşen özellikleri ve olaylar		
7	Bileşen özellikleri ve olaylar		
8	Vize		
9	Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler.		
10	Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler.		
11	Değişkenler, kontrol deyimleri ve döngüler.		
12	Nesne Yönelimli Programlama		
13	Nesne Yönelimli Programlama		
14	Nesne Yönelimli Programlama		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	223 NUMERICAL ANALYSIS		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Mehmet Eyüp KIRIŞ		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Matematiksel fonksiyonları kullanarak çözüm üreten analitik metodlarla kolayca çözülemeyen mühendislik problemlerinin algoritmalarla yaklaşık olarak çözülmesini sağlayan sayısal analiz metodlarının öğretilmesi		
Dersin Temel Kaynakları	TÜ Ders Notu Numerical Methods Algorithms Applications, Laurene V. Fausett, Prentice Hall, 2003 Nümerik Analiz, İbrahim Uzun, Beta Yayınevi, 2000 Sayısal Fizik, Bekir Karaoğlu, Seçkin Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Sayısal analiz nedir? Hangi konuları kapsar?		
2	Sayısal hesaplardaki hatalar, Mutlak ve bağıl hata, veri, kesme ve yuvarlatma hataları		
3	Lineer olmayan denklemlerin çözümü; Basit iterasyon ve Newton yöntemi		
4	Lineer olmayan denklemlerin çözümü; İkiye (yarıya) bölme ve Regula falsi yöntemi		
5	Sayısal İntegrasyon; Yamuk (trapezoid) ve Simpson yöntemi		
6	Sonlu fark tabloları		
7	Enterpolasyon metodları		
8	Vize		
9	Vize		
10	En küçük kareler yöntemi		
11	En küçük kareler yöntemi		
12	Sayısal Türev		
13	Lineer cebirsel denklem sistemlerinin çözümü		
14	Lineer cebirsel denklem sistemlerinin çözümü		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	213 MÜHENDİSLİK MEKANIĞI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders; cisimlerin dayanımı dersine hazırlık açısından, cisimlerin denge konumlarından hareketle kuvvet analizlerini ve rijit cisimler mekaniğinin temel ilkelerini kazandırmayı amaçlanmaktadır		
Dersin Temel Kaynakları	1. BEER, F.P., JOHNSTON E.R., EISENBERG, E.R., Vector mechanics for engineers: Statics and Dynamics, McGraw-Hill Higher Education, Boston, 2004 2. BEER, F. P., Mühendisler için mekanik, Birsen Yayınevi, İstanbul, 3. BEER, F. P., Mühendisler için mekanik statik problemlerin çözümleri, Birsen Kitabevi, İstanbul, 1974 4. HIBBELER, R. C., Engineering mechanics: Statics, Macmillan, New York, 1989 5. KARATAŞ, H., Mühendislik mekaniğinde statik problemleri: Özlü teori ile birlikte, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 1987 6. MERIAM, J. L., Statik: Problem Çözümleri, Birsen Yayınevi, İstanbul, 7. İNAN, M., Statik: Ders notları, İTÜ İnşaat Fakültesi, İstanbul, 1990		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	mekaniğe giriş		
2	mekanikte temel ilkeler, maddesel noktanın dengesi		
3	rijid cisimlerin dengesi, mesnet reaksiyonlar		
4	kesit tesirleri		
5	ağırlık merkezleri		
6	yüzeylerin ağırlık merkezleri		
7	atalet momentleri		
8	arasınav		
9	arasınav		
10	kafes sistemler		
11	kafes sistemlerde çubuk kuvvetleri		
12	gerilme ve birim uzama		
13	basit eğilme		
14	uygulamalar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	215 BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA UYG.		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bilgisayar Programcılığının yazılım, web tasarım, veri tabanı, donanım gibi çeşitli alanlarında görev alabilecek yeterli bilgi, beceri ve çalışma disiplini ile donatılmış, etik değerleri özümsemiş, sorumluluk aldığı görevlerinin yanında dünyadaki gelişmeleri de takip eden ve öğrenmenin sürekliliğine inanmış yeni teknolojilere açık çağdaş programcılar yetiştirmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Kaymaz, A. 2011; C Sharp Programlama Dili ve Yazılım Tasarımı (2.cilt), Papatya Yayıncılık.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Programlama İçin Gerekli Yazılımların Kurulması, Temel Bir Konsol ve İşletim Sistemi Uygulaması		
2	Konsol ve İşletim Sistemi Uygulaması		
3	Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı		
4	Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı		
5	Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı		
6	Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri		
7	Ara Sınav		
8	Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Dosya İşlemleri		
9	Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı		
10	Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı		
11	Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı		
12	Lokal ve Global Referanslar		
13	Lokal ve Global Referanslar		
14	Gelişmiş Bileşenler		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	217 COMPUTER PROGRAMMING APPLICATIONS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bilgisayar Programcılığının yazılım, web tasarım, veri tabanı, donanım gibi çeşitli alanlarında görev alabilecek yeterli bilgi, beceri ve çalışma disiplini ile donatılmış, etik değerleri özümsemiş, sorumluluk aldığı görevlerinin yanında dünyadaki gelişmeleri de takip eden ve öğrenmenin sürekliliğine inanmış yeni teknolojilere açık çağdaş programcılar yetiştirmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Kaymaz, A. 2011; C Sharp Programlama Dili ve Yazılım Tasarımı (2.cilt), Papatya Yayıncılık.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Programlama İçin Gerekli Yazılımların Kurulması, Temel Bir Konsol ve İşletim Sistemi Uygulaması		
2	Konsol ve İşletim Sistemi Uygulaması		
3	Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı		
4	Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı		
5	Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı		
6	Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri		
7	Ara Sınav		
8	Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Dosya İşlemleri		
9	Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı		
10	Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı		
11	Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı		
12	Lokal ve Global Referanslar		
13	Lokal ve Global Referanslar		
14	Gelişmiş Bileşenler		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	211 MALZEME BİLGİSİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Malzeme bilgisi hakkında temel konulara hakim olarak çalışma alanındaki malzemeleri daha bilinçli tercih edebilme		
Dersin Temel Kaynakları	[1] Öğretim üyesinin ders notları [2] D.R. Askeland, The Science and Eng. Of Materials, Chapman&hall, 1993. [3] W.F. Smith, Principles of Materials sc.&Eng., 1990. [4] M.F. Ashby&D.R.H. Jones, Engineering materials, Pergamon textbook, 1983. [5] L.H. Van Vlack, Elements of Materials Science and Engineering, University of Michigan, 1989. [6] Kaşif Onaran, Malzeme Bilimi, Bilim teknik yayınevi, 1999.4.Mehmet Saçak, Kimyasal Kinetik, Gazi Kitabevi, 2004.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Malzeme bilimine giriş, malzemelerin sınıflandırılması		
2	Atomik yapı, atomun elektronik yapısı		
3	Atomlararası bağlar (kovalent, iyonik, metalik ve vander walls bağlar		
4	Atomlararası denge mesafesi ve etkileyen faktörler		
5	Atomik düzen, amorf, moleküler ve kristal yapılar Kristal yapı, Koordinasyon sayısı, Atomik dolgu faktörü		
6	Teorik yoğunluk, Allotropik ve polimorfik dönüşümler, Kristal doğrultu ve düzlemleri		
7	Hacimsel, düzlemsel ve doğrusal atom yoğunlukları		
8	Ara Sınav		
9	Kristal yapı hataları, Dislokasyonlar		
10	Noktasal, çizgisel ve düzlemsel hatalar		
11	Malzemelerde atom hareketleri Malzemelerin mekanik özellikleri		
12	Elektriksel iletkenlik, enerji bantları		
13	Elektriksel malzemeler, iletkenler, yarıiletkenler, yalıtkanlar		
14	Manyetik malzemeler ve özellikleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	219 ENGINEERING MECHANICS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders; cisimlerin dayanımı dersine hazırlık açısından, cisimlerin denge konumlarından hareketle kuvvet analizlerini ve rijit cisimler mekaniğinin temel ilkelerini kazandırmayı amaçlanmaktadır		
Dersin Temel Kaynakları	1. BEER, F.P., JOHNSTON E.R., EISENBERG, E.R., Vector mechanics for engineers: Statics and Dynamics, McGraw-Hill Higher Education, Boston, 2004 2. BEER, F. P., Mühendisler için mekanik, Birsen Yayınevi, İstanbul, 3. BEER, F. P., Mühendisler için mekanik statik problemlerin çözümleri, Birsen Kitabevi, İstanbul, 1974 4. HIBBELER, R. C., Engineering mechanics: Statics, Macmillan, New York, 1989 5. KARATAŞ, H., Mühendislik mekaniğinde statik problemleri: Özlü teori ile birlikte, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 1987 6. MERIAM, J. L., Statik: Problem Çözümleri, Birsen Yayınevi, İstanbul, 7. İNAN, M., Statik: Ders notları, İTÜ İnşaat Fakültesi, İstanbul, 1990		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Mekaniğe giriş		
2	Mekanikte temel ilkeler, maddesel noktanın dengesi		
3	Rijid cisimlerin dengesi, mesnet reaksiyonlar		
4	Kesit tesirleri		
5	Ağırlık merkezleri		
6	Yüzeylerin ağırlık merkezleri		
7	Atalet momentleri		
8	Ara sınav		
9	Ara sınav		
10	Kafes sistemler		
11	Kafes sistemlerde çubuk kuvvetleri		
12	Gerilme ve birim uzama		
13	Basit eğilme		
14	Uygulamalar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	221 MATERIAL KNOWLEDGE		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Malzeme bilgisi hakkında temel konulara hakim olarak çalışma alanındaki malzemeleri daha bilinçli tercih edebilme		
Dersin Temel Kaynakları	[1] Öğretim üyesinin ders notları [2] D.R. Askeland, The Science and Eng. Of Materials, Chapman&hall, 1993. [3] W.F. Smith, Principles of Materials sc.&Eng., 1990. [4] M.F. Ashby&D.R.H. Jones, Engineering materials, Pergamon textbook, 1983. [5] L.H. Van Vlack, Elements of Materials Science and Engineering, University of Michigan, 1989. [6] Kaşif Onaran, Malzeme Bilimi, Bilim teknik yayınevi, 1999.4.Mehmet Saçak, Kimyasal Kinetik, Gazi Kitabevi, 2004.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Malzeme bilimine giriş, malzemelerin sınıflandırılması		
2	Atomik yapı, atomun elektronik yapısı		
3	Atomlararası bağlar (kovalent, iyonik, metalik ve vander walls bağlar		
4	Atomlararası denge mesafesi ve etkileyen faktörler		
5	Atomik düzen, amorf, moleküler ve kristal yapılar Kristal yapı, Koordinasyon sayısı, Atomik dolgu faktörü		
6	Teorik yoğunluk, Allotropik ve polimorfik dönüşümler, Kristal doğrultu ve düzlemleri		
7	Hacimsel, düzlemsel ve doğrusal atom yoğunlukları		
8	Ara Sınav		
9	Kristal yapı hataları, Dislokasyonlar		
10	Noktasal, çizgisel ve düzlemsel hatalar		
11	Malzemelerde atom hareketleri Malzemelerin mekanik özellikleri		
12	Elektriksel iletkenlik, enerji bantları		
13	Elektriksel malzemeler, iletkenler, yarıiletkenler, yalıtkanlar		
14	Manyetik malzemeler ve özellikleri		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 3. SINIF DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu ve Adı	200 STAJ		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Yerinde uygulama çalışmaları/staj, öğrenim görülen konuda belirli bir süre için edinilen çalışma deneyimini kapsamaktadır. Öğrenim dönemi içerisinde değerlendirilen yerinde uygulama çalışmalarının amacı, öğrencilerin uygun düzeyde deneyim kazanarak kişisel ve profesyonel gelişimlerini arttırmalarını sağlamaktır. Bu şekilde öğrenimleri süresince edinmekte oldukları bilgi, beceri ve yetkinlikleri, yine öğrenimleri süresince ilgili oldukları bir alanda bir iş yerinde uygulama yaparak pekiştirmelerine ve bir iş deneyimi kazanmalarına imkan sağlanmaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Staj yapılan firmadan elde edilen sözlü ve yazılı bilgiler		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	0	9	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	İşletme ve çalışma düzeni.		
2	İşletme ve çalışma ve üretim planlaması.		
3	Teorik bilgilerin pratik uygulamaları.		
4	Teorik bilgilerin pratik uygulamaları.		
5	Teorik bilgilerin pratik uygulamaları.		
6	İşletmerde problemler ve tanımlama.		
7	İşletmerde problemler ve tanımlama.		
8	Problemlere üretilen çözümlerin izlenmesi.		
9	Problemlere üretilen çözümlerin izlenmesi.		
10	Sonuçların çözümlenmesi izlenmesi		
11	Sonuçların çözümlenmesi izlenmesi.		
12	Çalışma ve üretim basamakları.		
13	Sistem tasarımı.		
14	Kalite kontrol ve güvenli üretim süreçleri.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	301 GÜÇ ELEKTRONİĞİ I		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders, yarı iletkenler temel kavramlar, tek ve üç fazlı doğrultucular, DC-DC dönüştürücüler ve bu devrelerin tasarımı adımlar hakkında bilgi kazandırmak için tasarlanmıştır		
Dersin Temel Kaynakları	Power Electronics, Lander, 3rd. Ed., Mc Graw Hill Power Electronics: Converters, Applications and Design, Mohan, Undeland and Robbins, 2nd Ed., John Wiley and Sons Power Electronics: Circuits, Devices and Applications, M. Rashid, Prentice Hall Elements of Power Electronics, Philip T. Krein, Oxford university pres		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Güç Elektroniği tanıtım, Güç yarı iletkenleri		
2	Yarıiletkenlerde Güç kayıpları ve hesaplanması		
3	Güç yarı iletkenlerinin soğutulması; Doğrultucularda ideal olmayan komütasyon etkisi, harmonikler, giriş güç faktörü, faydalanma (utility) faktörü, transformatörlerin kullanım oranı; Doğrultucunun dört çeyrek çalışması; AA gerilim regülatörleri		
4	Ideal olmayan akım, hat akımı harmonikleri, giriş güç faktörü, faydalanma faktörü, redresörde transformatör kVA rations Etkileri		
5	Temel fourier analizi		
6	Bir Fazlı denetimsiz doğrultucular		
7	Üç fazlı denetimsiz doğrultucular		
8	Ara sınav		
9	Bir ve Üç Fazlı denetimli doğrultucular		
10	Doğrultucular dört bölge çalışması, AC voltaj regülatörleri		
11	DC-DC Konvertörler		
12	Buck Konvertörler analizi ve tasarımı		
13	Boost Konvertörler, Analiz ve Dizaynı		
14	Buck-boost, cuk, dönüştürücüler, analizi ve tasarımı, DC-DC dönüştürücüler PWM üretimi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	305 ELEKTRİK MAKİNALARI I		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Temel manyetik prensipleri kavratarak, enerji dönüşümü ilkeleri, transformatör ve DC makinelerin yapısı, sürekli hal işletimi ve davranışının deneysel incelenmesi konusunda bilgi ve beceri kazandırmak.		
Dersin Temel Kaynakları	[1] Mergen, A. Faik; Zorlu, Sibel, 'Elektrik Makineleri 1 - Transformatörler', Birsen Yayınevi, 2005, İstanbul [2] Sen, P.C., 'Principles of Electric Machines and Power Electronics', John-Wiley & Sons, 1989. [3] Fitzgerald, A. E., Kingsley, Jr. C., Umans, Jr. S., Umans, S, 'Electric Machinery', 6th Edition, Mc Graw - Hill, 2003 Mergen, A. Faik; Zorlu, Sibel, 'Elektrik Makineleri 1 - Transformatörler', Birsen Yayınevi, 2005, İstanbul Fitzgerald, A. E., Kingsley, Jr. C., Umans, Jr. S., Umans, S, 'Elektrik Makinaları', 6th Edition, Mc Graw - Hill, 2003		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	5	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik makinelerinin uygarlığın gelişimine olan etkisi ve önemi. Dersin izlencesinin tanıtımı. Laboratuvar güvenliği ve kuralları. Temel manyetik ilişkiler. Manyetik devreler.		
2	Endüktans. Manyetik malzemelerin özellikleri ve kayıplar. Sinüsoidal uyarma ve mıknatıslanma akımı. Enerji dönüşümü.		
3	Manyetik malzemelerin mıknatıslanma eğrilerinin elde edilmesi, şekil faktörü.		
4	Transformatörler. Tek fazlı transformatörün yapısı. Transformatörün eşdeğer devresi.		
5	Transformatörde verim ve gerilim ayarı. Oto transformatörler. Transformatörlerin tasarım prensipleri.		
6	Üç fazlı transformatörler. Bağlama grupları. Ölçü transformatörleri.		
7	Üç fazlı transformatörlerin bağlama grupları, mıknatıslama akımının deneysel incelenmesi. Oto transformatör ve ölçü transformatörleri uygulamaları.		
8	Döner makinelerin ortak özellikleri. Sargı faktörü. Kalıp sargı, zincir sargı. Döner alan.		
9	Uygulamalar / Arasınava		
10	DC makinelerin yapısı, türleri ve çalışma prensibi. Dış karakteristik. Kayma.		
11	DC makinenin eşdeğer devresi. Eşdeğer devre parametrelerinin deneysel bulunması.		
12	Moment. Önemli moment ve kayma değerlerinin belirlenmesi. LAB: DC motorun boşa çalışma ve kilitli rotor deneyleri.		
13	DC motorlara yol verme yöntemleri. DC motorların hız ayar yöntemleri. DC motorun frenlenmesi.		
14	DC motorlara yol verme, hız ayarı ve frenleme deneyleri, DC motorun dış karakteristiğinin elde edilmesi.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	307 YÜKSEK GERİLİM TEKNIĞI		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisliği'nde önemli bir alan olan Yüksek Gerilim Tekniği'nin temel kavramları ve hesaplamalarını öğretmek		
Dersin Temel Kaynakları	Yüksek Gerilim Tekniği - Prof. Dr. Muzaffer ÖZKAYA Yüksek Gerilim Tekniği Ders Notu ve Kitabı Yüksek Gerilim Tekniği Cilt 1/2 Prof. Dr. Muzaffer Özkaya Birsen Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Statik elektrik alanı: temel elektrot sistemleri, maksimum elektrik alan şiddetinin yaklaşık hesabı		
2	Tabakalı elektrot sistemleri		
3	Konform dönüşüm, sayısal yöntemler.		
4	Boşalma olaylarına giriş: gazlarda boşalma olayları (Townsend ve kanal teorileri);		
5	Aşırı gerilimler ve aşırı gerilimlere karşı korumanın temelleri.		
6	Yüksek gerilimlerin üretilmesi ve ölçülmesi.		
7	Yüksek Gerilim Laboratuvarında deneysel ders işlenmesi		
8	Vize		
9	Yüksek Gerilim Kablolari		
10	Yüksek Gerilim Güç Kesicileri		
11	Yüksek Gerilim İşletme Mühendisliği		
12	Yüksek Gerilim Mühendisliğinde iş güvenliği		
13	Korona, yıldırım ve yüzeysel boşalma, katı ve sıvı yalıtkanlarda boşalma olayları.		
14	Geri Bildirim		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	309 ENERJİ İLETİMİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik enerjisinin iletimiyle alakalı kavramları ve tanımları öğretmek, iletken hesaplamaları yaptırmak, seçicilik - gerilim düşümü - topraklama hakkında bilgiler vermek		
Dersin Temel Kaynakları	Enerji İletim Hatları - Bekir Mumyalmaz GÜÇ İLETİMİ, Yetkin Saner Enerji İletimi Ders Notları		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerji Nakil Hatları		
2	Nakil Hattı Eşdeğer Devresi		
3	Fazörler		
4	Aktif - Reaktif Güç , Yükler		
5	Şebeke Eşitlikleri		
6	Yıldız Üçgen Dengeli Sistemler		
7	Enerji İletim Hat Sabitleri		
8	Vize Sınavı		
9	Orta Uzunlukta İletim Hatları		
10	Uzun İletim Hatları		
11	Eşdeğer Pi - T Devreler		
12	Matris Metodu Uygulaması		
13	Ferranti Etkisi		
14	Genel Tekrar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	311 SAYISAL ELEKTRONİK LABORATUVARI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Dijital elektronikte kullanılan temel kapı devrelerinin çalışma prensiplerini deneysel olarak incelemek ve öğrenmek.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Ekiz H., 2001. Sayısal Elektronik, Değişim Yayınları. 2. Ronald J. Tocci, Neal S. Widmer, 2001. Digital Systems Principles and Applications, Prentice-Hall International Inc. Laboratuvarda Grup Çalışması, Soru ve Cevap		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	2	2	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Temel Lojik Fonksiyon Deneyi (AND, OR ve NOT)		
2	Temel Lojik Fonksiyon Deneyi (NAND ve NOR)		
3	Boolean Kuralları ve Lojik Denklemlerin Sadeleştirilmesi Deneyi		
4	Demorgan Teoremi Deneyi		
5	Ayrıcalıklı veya deneyi (EXOR)		
6	Yarı ve tam toplayıcı devresi deneyi		
7	Ara sınav ve ders tekrarı		
8	Yarı ve tam çıkarıcı devresi deneyi		
9	Aritmetik işlem ünitelerinin incelenmesi deneyi		
10	Mandal (Flip-flop) devrelerinin incelenmesi deneyi		
11	Asenkron sayıcıların tasarımı deneyi		
12	Shift register tasarımı deneyi		
13	Senkron sayıcı tasarımı deneyi		
14	Kapı devrelerinin giriş-çıkış akım ve gerilim seviyelerinin ölçülmesi deneyi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	303 SAYISAL ELEKTRONİK		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik mühendisliği bölümü öğrencilerine; sayısal elektronik ile ilgili temel kavramları kavrayabilmeyi, sayı sistemlerini tanıyabilmeyi, mantıksal devrelerin işleyişini kavrayabilmeyi, Boolean ifadeleri ve bunların sayısal mantık devreleri ile ilişkisini kavrayabilmeyi, bileşimsel devrelerin (combinational) çalışması ve tasarımını kavrayabilmeyi amaçlar.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Ekiz H., 2001. Sayısal Elektronik, Değişim Yayınları. 2. Ronald J. Tocci, Neal S. Widmer, 2001. Digital Systems Principles and Applications, Prentice-Hall International Inc.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Onluk, ikilik, sekizlik ve onaltılık sayı sistemleri ve aralarındaki dönüşümlerin incelenmesi		
2	Binary-oktal, Binary-hexadesimal, Oktal-hexadesimal, Oktal-binary, hexadesimal-oktal, Hexadesimal-binary dönüşümlerinin incelenmesi, BCD kodu, Oktal kodu, Hexadesimal kodu, ASCII kodu ve üç fazlılık kodunun incelenmesi		
3	Lojik kapıların iç yapılarında kullanılan diyot ve transistör karekte- ristiklerin incelenmesi. AND kapısı, OR kapısı, NOT kapısı, NAND kapısı, NOR kapısı, EXOR kapısı ve EXNOR kapısının incelenmesi		
4	Boole matematiğinin esasları, Boole matematiğinde değişkenler ve durumları, Boole matematiğinin teoremleri ve kuralları, Doğruluk tabloları, Boole matematiğinde işlemlerin basitleştirilmesi.		
5	Bir doğruluk tablosunu esas alarak boole denklemini yazma ve bunun mantık devresini tasarlama ve uygulama. Bir mantık devresini esas alarak boole denklemini yazma ve bunun doğruluk tablosunu meydana getirme.		
6	Karnaugh haritalarının hazırlanışı, 2 'li, 3 'lü, 4 'lü ve 5 'li Karnaugh haritaları ile basite indirgeme. Karnaugh haritalarının lojik diagramlara çevrilmesi.		
7	Ara sınav ve ders tekrarı		
8	Ara sınav ve ders tekrarı		
9	Tekilleyici (multiplexer) kullanarak mantıksal problem çözme . Çoğullayıcı (demultiplexer) kullanarak mantıksal problem çözme.		
10	Karşılaştırmacı (comparator) kullanarak mantıksal problem çözme. Yarım ve tam toplayıcı ve çıkarıcıları kullanma.		
11	Flip-flop 'ların düşen kenar, yükselen kenar ve yüzey tetikleme çeşitlerini bilme. RS flip-flop'un zaman şemasını ,mantıksal sembolünü ve doğruluk tablosunu hazırlama . JK flip-flop'un zaman şemasını ,mantıksal sembolünü ve doğruluk tablosunu hazırla		
12	Flip-floplarla ilgili uygulamaları yapmak. İkilik (binary) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. İkilik kodlu onlu (BCD) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. İkilik (binary) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma.		
13	Programlanabilir sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. Halka (ring) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. Dalgalı halka (Johnson) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. Sayıcılarla ilgili uygulamaları yapma.		
14	Mesleki güncel konuları izleme becerisi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	317 YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Dersin amacı, öğrencilere, yenilenebilir enerji kaynaklarının türleri, ülkemizdeki ve dünyadaki potansiyeli ve uygulamaları ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkisini vermektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Bayraktar, H. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Ders Notları. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Trabzon, 60 p, 2007. (Basılmamış).		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Güneş enerji sistemlerinin analizi		
2	Güneş enerji sistemlerinin kontrolü ve tasarımı		
3	Güneş enerji sistemlerinin uygulama alanları		
4	Rüzgar santralleri sistemlerinin analizi		
5	Rüzgar santralleri sistemlerinin kontrolü		
6	Rüzgar santralleri sistemlerinin tasarımı ve uygulamaları		
7	Ara Sınav		
8	Jeotermal enerji sistemlerinin tanıtılması		
9	Jeotermal enerji sistemlerinin kontrol algoritmaları		
10	Jeotermal enerji sistemlerinin kontrolü ve tasarımı		
11	Hidroelektrik santralleri sistemlerinin tanıtılması		
12	Hidroelektrik santralleri sistemlerinin kontrolü		
13	Hidroelektrik santralleri sistemlerinin kontrolü ve tasarımı		
14	Hibrit sistemlerin anlatımı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	319 RENEWABLE ENERGY SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Dersin amacı, öğrencilere, yenilenebilir enerji kaynaklarının türleri, ülkemizdeki ve dünyadaki potansiyeli ve uygulamaları ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkisini vermektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Bayraktar, H. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Ders Notları. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Trabzon, 60 p, 2007. (Basılmamış).		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Güneş enerji sistemlerinin analizi		
2	Güneş enerji sistemlerinin kontrolü ve tasarımı		
3	Güneş enerji sistemlerinin uygulama alanları		
4	Rüzgar santralleri sistemlerinin analizi		
5	Rüzgar santralleri sistemlerinin kontrolü		
6	Rüzgar santralleri sistemlerinin tasarımı ve uygulamaları		
7	Ara Sınav		
8	Jeotermal enerji sistemlerinin tanıtılması		
9	Jeotermal enerji sistemlerinin kontrol algoritmaları		
10	Jeotermal enerji sistemlerinin kontrolü ve tasarımı		
11	Hidroelektrik santralleri sistemlerinin tanıtılması		
12	Hidroelektrik santralleri sistemlerinin kontrolü		
13	Hidroelektrik santralleri sistemlerinin kontrolü ve tasarımı		
14	Hibrit sistemlerin anlatımı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	325 DIGITAL ELECTRONICS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik mühendisliği bölümü öğrencilerine; sayısal elektronik ile ilgili temel kavramları kavrayabilmeyi, sayı sistemlerini tanıyabilmeyi, mantıksal devrelerin işleyişini kavrayabilmeyi, Boolean ifadeleri ve bunların sayısal mantık devreleri ile ilişkisini kavrayabilmeyi, bileşimsel devrelerin (combinational) çalışması ve tasarımını kavrayabilmeyi amaçlar.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Ekiz H., 2001. Sayısal Elektronik, Değişim Yayınları. 2. Ronald J. Tocci, Neal S. Widmer, 2001. Digital Systems Principles and Applications, Prentice-Hall International Inc.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Onluk, ikilik, sekizlik ve onaltılık sayı sistemleri ve aralarındaki dönüşümlerin incelenmesi		
2	Binary-oktal, Binary-hexadesimal, Oktal-hexadesimal, Oktal-binary, hexadesimal-oktal, Hexadesimal-binary dönüşümlerinin incelenmesi, BCD kodu, Oktal kodu, Hexadesimal kodu, ASCII kodu ve üç fazlılık kodunun incelenmesi		
3	Lojik kapıların iç yapılarında kullanılan diyot ve transistör karekte- ristiklerin incelenmesi. AND kapısı, OR kapısı, NOT kapısı, NAND kapısı, NOR kapısı, EXOR kapısı ve EXNOR kapısının incelenmesi		
4	Boole matematiğinin esasları, Boole matematiğinde değişkenler ve durumları, Boole matematiğinin teoremleri ve kuralları, Doğruluk tabloları, Boole matematiğinde işlemlerin basitleştirilmesi.		
5	Bir doğruluk tablosunu esas alarak boole denklemini yazma ve bunun mantık devresini tasarlama ve uygulama. Bir mantık devresini esas alarak boole denklemini yazma ve bunun doğruluk tablosunu meydana getirme.		
6	Karnaugh haritalarının hazırlanışı, 2 'li, 3 'lü, 4 'lü ve 5 'li Karnaugh haritaları ile basite indirgeme. Karnaugh haritalarının lojik diagramlara çevrilmesi.		
7	Ara sınav ve ders tekrarı		
8	Ara sınav ve ders tekrarı		
9	Tekilleyici (multiplexer) kullanarak mantıksal problem çözme . Çoğullayıcı (demultiplexer) kullanarak mantıksal problem çözme.		
10	Karşılaştırıcı (comparator) kullanarak mantıksal problem çözme. Yarım ve tam toplayıcı ve çıkarıcıları kullanma.		
11	Flip-flop 'ların düşen kenar, yükselen kenar ve yüzey tetikleme çeşitlerini bilme. RS flip-flop'un zaman şemasını ,mantıksal sembolünü ve doğruluk tablosunu hazırlama . JK flip-flop'un zaman şemasını ,mantıksal sembolünü ve doğruluk tablosunu hazırla		
12	Flip-floplarla ilgili uygulamaları yapmak. İkilik (binary) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. İkilik kodlu onlu (BCD) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. İkilik (binary) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma.		
13	Programlanabilir sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. Halka (ring) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. Dalgalı halka (Johnson) sayıcının özelliklerini bilme ve kullanma. Sayıcılarla ilgili uygulamaları yapma.		
14	Mesleki güncel konuları izleme becerisi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	313 BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilere Elektrik mühendisliği alanında kullanılan bilgisayar destekli tasarım programlarını kullanabilme yeteneğini kazandırmak		
Dersin Temel Kaynakları	Ders anlatımı, Uygulama, Ödev		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Proteusun bilgisayara kurulumu ve ISIS- ARES arayüzlerinin tanıtımı		
2	ISIS programında malzeme kütüphanesinin kullanımı ve basit şema çizimleri		
3	ISIS programında devrelerin animasyon tekniği ile simule edilmesi		
4	ISIS programında grafiksel simulasyon		
5	ISIS'te bus çoklu çalışma sayfası kullanımı, hiyerarşik devre çizimi gibi ileri seviyeli çizim teknikleri		
6	ISIS kütüphanesine malzeme ekleme		
7	ARES programında malzeme kılıfları kütüphanesinin kullanımı		
8	Ara sınav		
9	ARES'te serbest baskı devre çizimi		
10	ISIS'te çizilmiş şema üzerinden otomatik baskı devre çıkarma		
11	ARES kütüphanesine malzeme kılıfı ekleme		
12	Visio programının arayüzünün tanıtımı ve akış şeması oluşturma		
13	Visio programında blok şemalar oluşturma		
14	Visio programında basit mimari ve elektrik tesisat projesi oluşturma		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	321 COMPUTER AIDED DESIGN		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilere Elektrik mühendisliği alanında kullanılan bilgisayar destekli tasarım programlarını kullanabilme yeteneğini kazandırmak		
Dersin Temel Kaynakları	Ders anlatımı, Uygulama, Ödev		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Proteusun bilgisayara kurulumu ve ISIS- ARES arayüzlerinin tanıtımı		
2	ISIS programında malzeme kütüphanesinin kullanımı ve basit şema çizimleri		
3	ISIS programında devrelerin animasyon tekniği ile simule edilmesi		
4	ISIS programında grafiksel simulasyon		
5	ISIS'te bus çoklu çalışma sayfası kullanımı, hiyerarşik devre çizimi gibi ileri seviyeli çizim teknikleri		
6	ISIS kütüphanesine malzeme ekleme		
7	ARES programında malzeme kılıfları kütüphanesinin kullanımı		
8	Ara sınav		
9	ARES'te serbest baskı devre çizimi		
10	ISIS'te çizilmiş şema üzerinden otomatik baskı devre çıkarma		
11	ARES kütüphanesine malzeme kılıfı ekleme		
12	Visio programının arayüzünün tanıtımı ve akış şeması oluşturma		
13	Visio programında blok şemalar oluşturma		
14	Visio programında basit mimari ve elektrik tesisat projesi oluşturma		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	315 BİLGİSAYAR DESTEKLİ ANALİZ		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bugün endüstride yaygın olarak kullanılan devre elemanları için simülasyon programı kullanılarak devre elemanlarının ve modellerinin tanımlarını, bu devre elemanları ve modellerini içeren karmaşık devrelerin dc, ac, geçici analiz ve fourier analizi yaparak devreleri tasarlamak.		
Dersin Temel Kaynakları	Muhammed H. Rashid, "Introduction to PSpice Using ORCAD for Circuits and Electronics", 2008, Franz J. Monssen, "ORCAD PSpice with Circuit Analysis", 2001, Walter Bazhaf 1 "Computer-Aided Circuit Analysis Using PSpice", 1992		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Devre Elemanlarının ve Modellerinin Tanımları		
2	Alt Devre Modellerinin Tanımları		
3	Çeşitli Kaynak Parametrelerinin Tanımları		
4	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Kaynakların Model Tanımları		
5	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Anahtarların Model Tanımları		
6	Devrelerin DC Analizi, Çalışma Noktası Analizi ve Transfer Fonksiyonu Analizi		
7	Devrelerin AC Analizi		
8	Vize Sınavı		
9	Devrelerin Tasarlanması, Çalışması, Çıkış Değişkenlerinin ve Fonksiyonlarının Yorumlanması, Çeşitli Kaynakları ve Yükleri Kapsayan Devrelerin Simülasyonu		
10	1. Vize Sınavı		
11	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Kaynakları İçeren Devrelerin Simülasyonu		
12	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Anahtarları İçeren Devrelerin Simülasyonu		
13	İdeal Transformatör ve Çok Fazlı Transformatör Devrelerinin Simülasyonu,		
14	Lineer Olmayan Manyetik Devrelerin Simülasyonu		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	323 COMPUTER AIDED ANALYSIS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bugün endüstride yaygın olarak kullanılan devre elemanları için simülasyon programı kullanılarak devre elemanlarının ve modellerinin tanımlarını, bu devre elemanları ve modellerini içeren karmaşık devrelerin dc, ac, geçici analiz ve fourier analizi yaparak devreleri tasarlamak.		
Dersin Temel Kaynakları	Muhammed H. Rashid, "Introduction to PSpice Using ORCAD for Circuits and Electronics", 2008, Franz J. Monssen, "ORCAD PSpice with Circuit Analysis", 2001, Walter Bazhaf 1 "Computer-Aided Circuit Analysis Using PSpice", 1992		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Devre Elemanlarının ve Modellerinin Tanımları		
2	Alt Devre Modellerinin Tanımları		
3	Çeşitli Kaynak Parametrelerinin Tanımları		
4	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Kaynakların Model Tanımları		
5	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Anahtarların Model Tanımları		
6	Devrelerin DC Analizi, Çalışma Noktası Analizi ve Transfer Fonksiyonu Analizi		
7	Devrelerin AC Analizi		
8	Vize Sınavı		
9	Devrelerin Tasarlanması, Çalışması, Çıkış Değişkenlerinin ve Fonksiyonlarının Yorumlanması, Çeşitli Kaynakları ve Yükleri Kapsayan Devrelerin Simülasyonu		
10	1. Vize Sınavı		
11	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Kaynakları İçeren Devrelerin Simülasyonu		
12	Gerilim Kontrollü ve Akım Kontrollü Anahtarları İçeren Devrelerin Simülasyonu		
13	İdeal Transformatör ve Çok Fazlı Transformatör Devrelerinin Simülasyonu,		
14	Lineer Olmayan Manyetik Devrelerin Simülasyonu		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 4. SINIF DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu ve Adı	300 STAJ		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Yerinde uygulama çalışmaları/staj, öğrenim görülen konuda belirli bir süre için edinilen çalışma deneyimini kapsamaktadır. Öğrenim dönemi içerisinde değerlendirilen yerinde uygulama çalışmalarının amacı, öğrencilerin uygun düzeyde deneyim kazanarak kişisel ve profesyonel gelişimlerini arttırmalarını sağlamaktır. Bu şekilde öğrenimleri süresince edinmekte oldukları bilgi, beceri ve yetkinlikleri, yine öğrenimleri süresince ilgili oldukları bir alanda bir iş yerinde uygulama yaparak pekiştirmelerine ve bir iş deneyimi kazanmalarına imkan sağlanmaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Ders anlatımı, Uygulama		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	0	9	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	İşletme ve çalışma düzeni.		
2	İşletme ve çalışma ve üretim planlaması.		
3	Teorik bilgilerin pratik uygulamaları.		
4	Teorik bilgilerin pratik uygulamaları.		
5	Teorik bilgilerin pratik uygulamaları.		
6	İşletmerde problemler ve tanımlama.		
7	İşletmerde problemler ve tanımlama.		
8	Problemlere üretilen çözümlerin izlenmesi.		
9	Problemlere üretilen çözümlerin izlenmesi.		
10	Sonuçların çözümlenmesi izlenmesi		
11	Sonuçların çözümlenmesi izlenmesi.		
12	Çalışma ve üretim basamakları.		
13	Sistem tasarımı.		
14	Kalite kontrol ve güvenli üretim süreçleri.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	401 MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Genel olarak ekonomiyi anlamak, piyasa fayda maliyet ve zaman ilişkisini kurmak, mühendislik alanında karar verirken ekonomik parametre ve verileri tanımlamak ve değerlendirmek, en iyi ekonomik sonuca ulaşabilmek için rasyonel yaklaşımlar geliştirmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Mühendislik Ekonomisi, Osman OKKA		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	3	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Temel ekonomik kavramlar		
2	Talep ve arz ilişkisi		
3	Milli gelir hesapları		
4	Enflasyon ve etkileri		
5	Maliyet analizi I		
6	Maliyet Analizi II		
7	Ara Sınav		
8	Para zaman ilişkisi		
9	Bugünkü değer gelecekteki değer hesabı		
10	Değerleme metotları		
11	Yenileme yatırımları		
12	Enflasyonun yatırım projelerine etkileri		
13	Proje değerlendirilmesinde karar ağacı tekniğinin kullanılması		
14	Temel ekonomik kavramlar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	403 ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİNDE TASARIM		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN, Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN ve Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisliği öğrencisinin bağımsız bilimsel araştırma yeteneğini geliştirmek ve onlara alanlarındaki temel ve yaygın araştırma teknikleri ile karşılaştırmaktır		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Mühendisliğine Giriş Ders Notları Araştırılan konuyla alakalı makale, tez ve kitaplar		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	2	6	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Araştırma konusunun belirlenmesi		
2	Araştırmanın planlanması		
3	Literatür Taraması		
4	Literatür Taraması		
5	Laboratuvar Düzeneğinin oluşturulması		
6	Laboratuvar Düzeneğinin oluşturulması		
7	Deneysel Çalışmalar		
8	Deneysel Çalışmalar		
9	Deneysel Çalışmalar		
10	Araştırma Sonuçlarının değerlendirilmesi		
11	Laboratuvar sonuçlarının değerlendirilmesi		
12	Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi		
13	Araştırma raporunun hazırlanması		
14	Sözlü sunum ve tartışma		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	405 ENERJİ DAĞITIMI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders, ağ tipleri, kesit alanı, kısa devre hesapları, trafo merkezlerinin ekipmanları gibi enerji dağıtım konular hakkında bilgi kazandırmak için tasarlanmıştır.		
Dersin Temel Kaynakları	eip G.Günter, "Electrical Installations Handbook", John Wiley & Sons, 2000. Bayliss C.R., "Transmission and Distribution Electrical Engineering", Newnes, Second Edition, 1999. F.McPartland et al., "Handbook of Electrical Construction Calculations", McGraw-Hill, 1998. Gönen T., "Electric Power Distribution System Engineering", McGraw-Hill, 1986. Alperöz N., "Elektrik Enerjisi Dağıtımı", Nesil Matbaacılık ve yayıncılık,1987. Güç Dağıtımı (Enerji Dağıtımı) 1-2, Yetkin Saner, Birsen Yayınevi,2000.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerji Dağıtım Konular		
2	Enerji dağıtım ağlarının tipleri,		
3	Radial networks		
4	Enterkonnekte Ağlar		
5	Planlama ve Otomasyon		
6	Yük karakteristikleri, gerilim düşmelerinden Hesaplamaları,		
7	Güç kayıpları hesaplamaları		
8	Ara Sınav		
9	Yeraltı kabloları ve termal sınırlamaları		
10	Farklı kriterlere göre kesit alanının hesaplanması,		
11	Kısa devre hesapları		
12	Enerji dağıtım şebekelerinde güç faktörü düzeltme		
13	Bara hesaplamaları		
14	Trafo merkezi ekipmanları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	449 POWER DISTRUBITION		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders, ağ tipleri, kesit alanı, kısa devre hesapları, trafo merkezlerinin ekipmanları gibi enerji dağıtım konular hakkında bilgi kazandırmak için tasarlanmıştır.		
Dersin Temel Kaynakları	G.Günter, "Electrical Installations Handbook", John Wiley & Sons, 2000. Bayliss C.R., "Transmission and Distribution Electrical Engineering", Newnes, Second Edition, 1999. F.McPartland et al., "Handbook of Electrical Construction Calculations", McGraw-Hill, 1998. Gönen T., "Electric Power Distribution System Engineering", McGraw-Hill, 1986. Alperöz N., "Elektrik Enerjisi Dağıtımı", Nesil Matbaacılık ve yayıncılık,1987. Güç Dağıtımı (Enerji Dağıtımı) 1-2, Yetkin Saner, Birsen Yayınevi,2000.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerji Dağıtım Konular		
2	Enerji dağıtım ağlarının tipleri,		
3	Radial networks		
4	Enterkonnekte Ağlar		
5	Planlama ve Otomasyon		
6	Yük karakteristikleri, gerilim düşmelerinden Hesaplamaları,		
7	Güç kayıpları hesaplamaları		
8	Ara Sınav		
9	Yeraltı kabloları ve termal sınırlamaları		
10	Farklı kriterlere göre kesit alanının hesaplanması,		
11	Kısa devre hesapları		
12	Enerji dağıtım şebekelerinde güç faktörü düzeltme		
13	Bara hesaplamaları		
14	Trafo merkezi ekipmanları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	411 ELEKTRİK TESİSLERİ LABORATUVARI		
Öğretim Elemanı	Dersin Öğretim Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN Yardımcı Öğretim Elemanı: Arş. Grv. Fatih SERTTAŞ		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Tesisleri, Şebeke Sistemleri ve Elektriksel Tasarım Programlarının Tanıtımı ve Pratik Uygulamalar Yapılması		
Dersin Temel Kaynakları	Elektronik elemanlar ve devre teorisi R. Boylestad, L. Nashelsky; çev. H. Özyılmaz, Ü. Küçük. 2. Analog Electronics: Devices, Circuits and Techniques by Gerald E. Williams, Delmar Thomson Learning; 1st edition (January 1, 1996)		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Şebeke Sistemleri		
2	Kablo kesit tabloları		
3	PE Kesit Hesabı		
4	Talep gücü hesabı		
5	Selektivite		
6	Kaçak akım koruma rölesi		
7	Ara sınav ve ders tekrarı		
8	Ara sınav ve ders tekrarı		
9	Topraklama		
10	Kısa Devre Hesapları		
11	Gerilim Düşümü		
12	Aydınlatma ve iç tesisat Hesabı		
13	Laboratuvarda şebeke çeşitleri uygulaması		
14	Projelerin uygulamalı hazırlanması		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	413 GÜÇ ELEKTRONİĞİ DEVRELERİNİN TASARIMI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Güç Elektroniği Devrelerinin tanıtımı, devre çözümleri ve uygulamalı devre tasarımının yapılmasıYapılması		
Dersin Temel Kaynakları	Güç Elektroniği Devreleri, Osman Gürdal Doç. Dr. Ahmet KARAARSLAN Ders Notları		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	1. Güç Elektroniği devre elemanları		
2	2. LDR Devreleri Tasarımı		
3	3. PTC/NTC Devreleri Tasarımı		
4	4. PIR Devresi Tasarımı		
5	5. MIC Devreleri Tasarımı		
6	6. NEM Dedektör Devreleri Tasarımı		
7	7. Mesafe Algılama Devreleri Tasarımı		
8	8. Boost Devre Tasarımı		
9	9. Buck Devre Tasarımı		
10	10. Inverter Devre Tasarımı		
11	11. Interleaved Devre Tsarımı		
12	12. Bridgeless Devre Tasarımı		
13	Güç Elektroniği Devre Yapımı		
14	Güç Elektroniği Devre Yapımı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	421 POWER ELECTRONIC CIRCUIT DESIGN		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Güç Elektroniği Devrelerinin tanıtımı, devre çözümleri ve uygulamalı devre tasarımının yapılmasıYapılması		
Dersin Temel Kaynakları	Güç Elektroniği Devreleri, Osman Gürdal Doç. Dr. Ahmet KARAARSLAN Ders Notları		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	1. Güç Elektroniği devre elemanları		
2	2. LDR Devreleri Tasarımı		
3	3. PTC/NTC Devreleri Tasarımı		
4	4. PIR Devresi Tasarımı		
5	5. MIC Devreleri Tasarımı		
6	6. NEM Dedektör Devreleri Tasarımı		
7	7. Mesafe Algılama Devreleri Tasarımı		
8	8. Boost Devre Tasarımı		
9	9. Buck Devre Tasarımı		
10	10. Inverter Devre Tasarımı		
11	11. Interleaved Devre Tsarımı		
12	12. Bridgeless Devre Tasarımı		
13	Güç Elektroniği Devre Yapımı		
14	Güç Elektroniği Devre Yapımı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	425 MİKROİŞLEMCİLER		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	PIC16F877 mikrodenetleyicisinin yapı ve özelliklerini, C dili temel özellikleri, CCS C programlama dilini kullanarak mikrodenetleyici programlamayı, PIC16F877 mikrodenetleyicisi ile ileri seviyeli gömülü sistemlerin tasarımını öğretmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Serdar ÇİÇEK, CCS C İle PIC Programlama, Altaş yayıncılık, 2012, İstanbul.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	PIC16F877 microdenetleyici yapı ve özellikleri, CCS C derleyicisi temel kavramları ve fonksiyonları.		
2	Değişken tipleri ve tanımlamaları, Aritmetik ve mantık operatörleri, Ön işlemci fonksiyonları, Konfigürasyon kodları, INCLUDE dosyalarının kullanımı.		
3	Terminal giriş çıkış işlemleri ve örnek uygulamalar.		
4	Karar verme işlemleri ve döngü yapıları, Örnek uygulamalar.		
5	Karakter LCD kontrolü ve örnek uygulamalar.		
6	Analog girişler ve analog işaret ölçümü, Örnek uygulamalar.		
7	PWM modülü ve DC motor hız kontrolü, Örnek bir uygulama.		
8	Ara sınav		
9	Zamanlayıcı kullanımı ve örnek uygulamalar.		
10	Hızlı sayıcı kullanımı ve enkoder ile hız ölçümü, Örnek bir uygulama.		
11	Tek hatlı iletişim ve gerçek zaman saati uygulaması.		
12	Tek hatlı iletişim ve sıcaklık nem ölçümü uygulaması.		
13	Seri haberleşme modülünün (RS232) kullanımı ve özellikleri.		
14	Seri haberleşmeli bilgisayar kontrol uygulaması.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	433 MICROCONTROLLERS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	PIC16F877 mikrodenetleyicisinin yapı ve özelliklerini, C dili temel özellikleri, CCS C programlama dilini kullanarak mikrodenetleyici programlamayı, PIC16F877 mikrodenetleyicisi ile ileri seviyeli gömülü sistemlerin tasarımını öğretmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Serdar ÇİÇEK, CCS C İle PIC Programlama, Altaş yayıncılık, 2012, İstanbul.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	PIC16F877 mikrodenetleyici yapı ve özellikleri, CCS C derleyicisi temel kavramları ve fonksiyonları.		
2	Değişken tipleri ve tanımlamaları, Aritmetik ve mantık operatörleri, Ön işlemci fonksiyonları, Konfigürasyon kodları, INCLUDE dosyalarının kullanımı.		
3	Terminal giriş çıkış işlemleri ve örnek uygulamalar.		
4	Karar verme işlemleri ve döngü yapıları, Örnek uygulamalar.		
5	Karakter LCD kontrolü ve örnek uygulamalar.		
6	Analog girişler ve analog işaret ölçümü, Örnek uygulamalar.		
7	PWM modülü ve DC motor hız kontrolü, Örnek bir uygulama.		
8	Ara sınav		
9	Zamanlayıcı kullanımı ve örnek uygulamalar.		
10	Hızlı sayıcı kullanımı ve enkoder ile hız ölçümü, Örnek bir uygulama.		
11	Tek hatlı iletişim ve gerçek zaman saati uygulaması.		
12	Tek hatlı iletişim ve sıcaklık nem ölçümü uygulaması.		
13	Seri haberleşme modülünün (RS232) kullanımı ve özellikleri.		
14	Seri haberleşmeli bilgisayar kontrol uygulaması.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	437 ÖZEL ELEKTRİK MAKİNELERİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Klasik elektrik makinaları dışında kalan yeni elektrik-elektronik motorlar hakkında bilgi sahibi olmak.		
Dersin Temel Kaynakları	Özel Elektrik Makinaları Güngör Bal Seçkin Yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Bir Fazlı Asenkron Motorların Yapısı, Güçlerin Dağılımı, Yol Verme Yöntemleri ve Karşılaştırılması		
2	Üniversal Motorların Yapısı ve Çalışma Prensiplerinin Açıklanması		
3	Senkron Relüktans Motorunun Yapısı Gerilim Denklemleri ve Moment İfadesinin Çıkartılması		
4	Senkron Relüktans Motorunun Yapısı Gerilim Denklemleri ve Moment İfadesinin Çıkartılması		
5	Step Motorun Yapısı, Yapısal Olarak Sınıflandırılması ve Stator Sargılarının İncelenmesi		
6	Gölge kutuplu Asenkron motor yapısı ve çalışma prensibi		
7	Ara Sınav		
8	Boş Çalışma ve Kısa devre deneyleri verimin belirlenmesi		
9	Histerisis Motorlar		
10	Fırçasız Da Motorları ve Kalıcı Mıknatıslı Senkron Motorlar		
11	Anahtarlamalı Relüktans Motorlar		
12	Servo Motorlar		
13	Shrager motorlar		
14	Özel elektrik makinelerinin kullanım yerleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	447 SPECIAL ELECTRIC MACHINES		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Klasik elektrik makinaları dışında kalan yeni elektrik-elektronik motorlar hakkında bilgi sahibi olmak.		
Dersin Temel Kaynakları	Özel Elektrik Makinaları Güngör Bal Seçkin Yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Bir Fazlı Asenkron Motorların Yapısı, Güçlerin Dağılımı, Yol Verme Yöntemleri ve Karşılaştırılması		
2	Üniversal Motorların Yapısı ve Çalışma Prensiplerinin Açıklanması		
3	Senkron Relüktans Motorunun Yapısı Gerilim Denklemleri ve Moment İfadesinin Çıkartılması		
4	Senkron Relüktans Motorunun Yapısı Gerilim Denklemleri ve Moment İfadesinin Çıkartılması		
5	Step Motorun Yapısı, Yapısal Olarak Sınıflandırılması ve Stator Sargılarının İncelenmesi		
6	Gölge kutuplu Asenkron motor yapısı ve çalışma prensibi		
7	Ara Sınav		
8	Boş Çalışma ve Kısa devre deneyleri verimin belirlenmesi		
9	Histerisis Motorlar		
10	Fırçasız Da Motorları ve Kalıcı Mıknatıslı Senkron Motorlar		
11	Anahtarlamalı Relüktans Motorlar		
12	Servo Motorlar		
13	Shrager motorlar		
14	Özel elektrik makinelerinin kullanım yerleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	407 ELEKTRİK MAKİNELERİ 2 LABORATUVARI		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Makinaları II dersinde teorik bilgileri verilen Senkron ve Asenkron Makinelerin çalışma prensiplerinin pratik olarak öğrenilmesi için deneysel çalışmaların yapılması.		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Makinaları Deneyleri, Birsen Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Senkron Makinelerin Genel Yapıları, Çalışma Prensipleri		
2	Silindirik Rotorlu Senkron Makinede Aktif ve Reaktif Güç Ayarının İncelenmesi		
3	Asenkron Makinelerin Genel Yapıları, Çeşitleri ve Çalışma Prensiplerinin İncelenmesi		
4	Asenkron Makinelerde Güç Akış Diyagramı ve Güçlerin Bulunması		
5	Asenkron Motorun Devre Parametrelerin Bulunması ve Ossanna Daire Diyagramı		
6	Asenkron Motorun Devre Parametrelerin Bulunması ve Ossanna Daire Diyagramı		
7	"Üç Fazlı Alternatif Akım Sistemlerinde Direnç ve Güç Ölçümü" Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınıp Deney Raporunun Hazırlanması		
8	Vize Sınavı		
9	"Senkron Generatörün Yüklü Çalışması ve Yük Karakteristiklerinin Çıkartılması" Deneyinin Yapılması		
10	"Senkron Generatörün Yüklü Çalışması ve Yük Karakteristiklerinin Çıkartılması" Deneyinde Alınan Sonuçlar Yardımıyla Hesapların Yapılıp, Yük Karakteristiklerinin Çizilmesi		
11	"Üç Fazlı Sincap Kafesli Bir Asenkron Motorun Karakteristiklerinin İncelenmesi" Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınıp Deney Raporunun Hazırlanması		
12	Yılıçi Sınavı		
13	"Yıldız-Üçgen Yolvermeli Asenkron Motorun Karakteristiklerinin İncelenmesi" Deneyinin Yapılması ve Sonuçların Alınıp Deney Raporunun Hazırlanması		
14	"Üç Fazlı Asenkron Motorun Eşdeğer Devre Parametrelerinin Çıkartılması" Deneyinin Yapılması		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	415 ASENKRON MOTOR SÜRÜCÜ SİSTEMLERİ VE UYGULAMALARI		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Günümüzde; asenkron motor kontrolünde, endüstride sıklıkla karşılaşılan değişken hızlı sürücü sistemlerinin tanıtılması.		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Makinaları Deneyleri, Birsen Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Dersin içeriği ve işleyişi ile ilgili açıklamaların yapılması		
2	Enerji verimliliğinde sürücülerin öneminin açıklanması.		
3	Asenkron motorlara yol verme yöntemlerinin açıklanması		
4	Asenkron motor sürücülerinin genel tanımı, yapısı ve çalışma prensibinin açıklanması.		
5	Asenkron motor kontrol yöntemlerinin incelenmesi ve skaler ve vektörel kontrolün açıklanması.		
6	Asenkron motor kontrol yöntemlerinin incelenmesi ve skaler ve vektörel kontrolün açıklanması.		
7	ACS350 sürücüsünün yapısı ve kullanıcı arabirimlerinin tanıtılması ve ACS350 uygulama makrolarının anlatılması.		
8	Vize Sınavı		
9	ACS350 sürücüsünde "Değişimli Makro" ve "Motor Potansiyometresi Makrosu"		
10	ACS350 sürücüsünde "Manuel/Otomatik Makrosu"		
11	ACS350 sürücüsünde "PID Kontrol Makrosu"		
12	Ara Sınav		
13	ACS350 sürücüsünde "Moment Kontrol Makrosu"		
14	ACS800-04 ve ACS800-11 sürücülerinin yapıları ve kullanıcı arabirimlerinin tanıtılması.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	423 ASYNCHRONOUS MOTOR DRIVERS WITH APPLICATIONS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Günümüzde; asenkron motor kontrolünde, endüstride sıklıkla karşılaşılan değişken hızlı sürücü sistemlerinin tanıtılması.		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Makinaları Deneyleri, Birsen Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Dersin içeriği ve işleyişi ile ilgili açıklamaların yapılması		
2	Enerji verimliliğinde sürücülerin öneminin açıklanması.		
3	Asenkron motorlara yol verme yöntemlerinin açıklanması		
4	Asenkron motor sürücülerinin genel tanımı, yapısı ve çalışma prensibinin açıklanması.		
5	Asenkron motor kontrol yöntemlerinin incelenmesi ve skaler ve vektörel kontrolün açıklanması.		
6	Asenkron motor kontrol yöntemlerinin incelenmesi ve skaler ve vektörel kontrolün açıklanması.		
7	ACS350 sürücüsünün yapısı ve kullanıcı arabirimlerinin tanıtılması ve ACS350 uygulama makrolarının anlatılması.		
8	Vize Sınavı		
9	ACS350 sürücüsünde "Değişimli Makro" ve "Motor Potansiyometresi Makrosu"		
10	ACS350 sürücüsünde "Manuel/Otomatik Makrosu"		
11	ACS350 sürücüsünde "PID Kontrol Makrosu"		
12	Ara Sınav		
13	ACS350 sürücüsünde "Moment Kontrol Makrosu"		
14	ACS800-04 ve ACS800-11 sürücülerinin yapıları ve kullanıcı arabirimlerinin tanıtılması.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	417 MİKRO ÖLÇEKLİ ENERJİ SANTRALİ TASARIMI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Mikrodenetleyici tabanlı sistemler konusunda teorik bilgi, simülasyon ve tasarım yeteneği kazandırmak		
Dersin Temel Kaynakları	Mikroişlemcili Sistem Tasarımı Ders Notları, F.Bakan		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Mikrodenetleyici mimari yapısı ve komut kümesinin tanıtılması		
2	PROTEUS programı ile mikrodenetleyici tabanlı sistem simülasyonu		
3	Giriş-çıkış portları ile I/O özelliklerinin incelenmesi		
4	Zamanlayıcı, sayıcı, CCP ve ADC birimlerinin incelenmesi		
5	PWM ve kodlayıcı birimlerinin incelenmesi		
6	Döngü, karar verme ve tablodan bilgi okuma işlemlerinin tanıtılması		
7	LCD gösterge kullanımı, tuş takımı okuma		
8	Yıl içi sınavı		
9	Mikrodenetleyicinin haberleşme özelliklerinin incelenmesi		
10	Mikrodenetleyici ile AC/AC, AC/DC dönüştürücülerin kontrolü		
11	Mikrodenetleyici ile DC/DC, DC/AC dönüştürücülerin kontrolü		
12	Mikrodenetleyici ile adım motor kontrolü		
13	Mikrodenetleyici ile DC motor kontrolü		
14	Mikrodenetleyici tabanlı sistem tasarım örnekleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	419 MICRO SCALED POWER PLANT DESIGN		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Mikrodenetleyici tabanlı sistemler konusunda teorik bilgi, simülasyon ve tasarım yeteneği kazandırmak		
Dersin Temel Kaynakları	Mikroişlemcili Sistem Tasarımı Ders Notları, F.Bakan		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Mikrodenetleyici mimari yapısı ve komut kümesinin tanıtılması		
2	PROTEUS programı ile mikrodenetleyici tabanlı sistem simülasyonu		
3	Giriş-çıkış portları ile I/O özelliklerinin incelenmesi		
4	Zamanlayıcı, sayıcı, CCP ve ADC birimlerinin incelenmesi		
5	PWM ve kodlayıcı birimlerinin incelenmesi		
6	Döngü, karar verme ve tablodan bilgi okuma işlemlerinin tanıtılması		
7	LCD gösterge kullanımı, tuş takımı okuma		
8	Yıl içi sınavı		
9	Mikrodenetleyicinin haberleşme özelliklerinin incelenmesi		
10	Mikrodenetleyici ile AC/AC, AC/DC dönüştürücülerin kontrolü		
11	Mikrodenetleyici ile DC/DC, DC/AC dönüştürücülerin kontrolü		
12	Mikrodenetleyici ile adım motor kontrolü		
13	Mikrodenetleyici ile DC motor kontrolü		
14	Mikrodenetleyici tabanlı sistem tasarım örnekleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	429 YAPAY ZEKA TEKNİKLERİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Temel yapay zeka tekniklerini öğretmek, değişik yapay zeka metodolojilerinin gerçekleştirimini yaptırmak.		
Dersin Temel Kaynakları	N. Öztürk, "Yapay Zeka Ders Notu". P.H. Winston, "Artificial Intelligence". K. Parsaye, M. Chignell, "Expert Systems for Experts".		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Yapay zekanın temel prensipleri		
2	Uzman sistem, Bilgi Mühendisliği, Uzman sistemin genel yapısı		
3	Bilginin sunulma yöntemleri, Arama yöntemleri, Çıkarım		
4	Uzman Sistemlerin Tasarımı, İleri zincirleme, Geri zincirleme		
5	Olasılık ve uzman sistemler		
6	Bulanık kümeler, Bulanık kümelerin özellikleri, Bulanık küme işlemleri		
7	Bulanık ilişkiler, Üyelik fonksiyonları, Bulandırma		
8	Vize Sınavı		
9	Yapay sinir ağları		
10	Yapay sinir ağları		
11	Yapay Sinir Ağı uygulamaları		
12	Bulanık Yapay Sinir Ağları		
13	Genetik Algoritma		
14	Genetik Algoritma Uygulamaları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	431 ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNIQUES		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Temel yapay zeka tekniklerini öğretmek, değişik yapay zeka metodolojilerinin gerçekleştirimini yaptırmak.		
Dersin Temel Kaynakları	N. Öztürk, "Yapay Zeka Ders Notu". P.H. Winston, "Artificial Intelligence". K. Parsaye, M. Chignell, "Expert Systems for Experts".		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Yapay zekanın temel prensipleri		
2	Uzman sistem, Bilgi Mühendisliği, Uzman sistemin genel yapısı		
3	Bilginin sunulma yöntemleri, Arama yöntemleri, Çıkarım		
4	Uzman Sistemlerin Tasarımı, İleri zincirleme, Geri zincirleme		
5	Olasılık ve uzman sistemler		
6	Bulanık kümeler, Bulanık kümelerin özellikleri, Bulanık küme işlemleri		
7	Bulanık ilişkiler, Üyelik fonksiyonları, Bulandırma		
8	Vize Sınavı		
9	Yapay sinir ağları		
10	Yapay sinir ağları		
11	Yapay Sinir Ağı uygulamaları		
12	Bulanık Yapay Sinir Ağları		
13	Genetik Algoritma		
14	Genetik Algoritma Uygulamaları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	427 GERÇEK ZAMANLI KONTROL		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Gerçek zamanlı kontrol tekniklerini öğretmek, değişik gerçek zamanlı kontrol metodolojilerinin gerçekleştirimini yaptırmak.		
Dersin Temel Kaynakları	F. Buschmann, R. Meunier, H. Rohnert, P. Sommerlad, M. Stal, "Pattern-Oriented Software Architecture, Volume 1: A System Of Patterns" , John Wiley and Sons, 2000		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	gerçek zamanlı kontroltemel prensipleri		
2	Uzman sistem, Bilgi Mühendisliği, Uzman sistemin genel yapısı		
3	Bilginin sunulma yöntemleri, Arama yöntemleri, Çıkarım		
4	Uzman Sistemlerin Tasarımı, İleri zincirleme, Geri zincirleme		
5	Olasılık ve uzman sistemler		
6	Bulanık kümeler, Bulanık kümelerin özellikleri, Bulanık küme işlemleri		
7	Bulanık ilişkiler, Üyelik fonksiyonları, Bulandırma		
8	Vize Sınavı		
9	Yapay sinir ağları		
10	Yapay sinir ağları		
11	gerçek zamanlı kontroluygulamaları		
12	Bulanık Yapay Sinir Ağları		
13	Genetik Algoritma		
14	Genetik Algoritma Uygulamaları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	435 REAL TIME CONTROLLER		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Gerçek zamanlı kontrol tekniklerini öğretmek, değişik gerçek zamanlı kontrol metodolojilerinin gerçekleştirimini yaptırmak.		
Dersin Temel Kaynakları	F. Buschmann, R. Meunier, H. Rohnert, P. Sommerlad, M. Stal, "Pattern-Oriented Software Architecture, Volume 1: A System Of Patterns" , John Wiley and Sons, 2000		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Gerçek zamanlı kontroltemel prensipleri		
2	Uzman sistem, Bilgi Mühendisliği, Uzman sistemin genel yapısı		
3	Bilginin sunulma yöntemleri, Arama yöntemleri, Çıkarım		
4	Uzman Sistemlerin Tasarımı, İleri zincirleme, Geri zincirleme		
5	Olasılık ve uzman sistemler		
6	Bulanık kümeler, Bulanık kümelerin özellikleri, Bulanık küme işlemleri		
7	Bulanık ilişkiler, Üyelik fonksiyonları, Bulandırma		
8	Vize Sınavı		
9	Yapay sinir ağları		
10	Yapay sinir ağları		
11	gerçek zamanlı kontroluygulamaları		
12	Bulanık Yapay Sinir Ağları		
13	Genetik Algoritma		
14	Genetik Algoritma Uygulamaları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	441 NÜKLEER ENERJİ SANTRALLERİ		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik enerjisinin elde edilme yöntemlerini tanıyabilme, geniş çapta üretimin gerçekleştirildiği elektrik santrallerinin çeşitlerini, çalışma ilkelerini ve işletme özelliklerini kavrayabilme. Her türlü özel tasarımı motorların devreye bağlanması ve çalıştırılması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Öğr. Gör. Erdal TURGUT, Öğr. Gör.Korkmaz SELÇUK "Elektrik Enerjisi Üretimi İletimi ve Dağıtımı" Detay yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik enerjisi elde edilme yöntemleri.		
2	Termik santrallerin işleyişi		
3	Termik santrallerin işleyişi		
4	Nükleer santrallerin işleyişi		
5	Hidroelektrik santrallerin işleyişi		
6	Hidroelektrik santrallerin işleyişi		
7	Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişi.		
8	Vize Sınavı		
9	Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişi.		
10	Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rollerini seçmek ve montajı.		
11	Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rollerini seçmek ve montajı.		
12	Parafudur, sigorta montajı		
13	Parafudur, sigorta montajı		
14	Kuranportör montajı.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	443 NUCLEAR POWER PLANTS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik enerjisinin elde edilme yöntemlerini tanıyabilme, geniş çapta üretimin gerçekleştirildiği elektrik santrallerinin çeşitlerini, çalışma ilkelerini ve işletme özelliklerini kavrayabilme. Her türlü özel tasarımı motorların devreye bağlanması ve çalıştırılması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Öğr. Gör. Erdal TURGUT, Öğr. Gör.Korkmaz SELÇUK "Elektrik Enerjisi Üretimi İletimi ve Dağıtımı" Detay yayıncılık		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik enerjisi elde edilme yöntemleri.		
2	Termik santrallerin işleyişi		
3	Termik santrallerin işleyişi		
4	Nükleer santrallerin işleyişi		
5	Hidroelektrik santrallerin işleyişi		
6	Hidroelektrik santrallerin işleyişi		
7	Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişi.		
8	Vize Sınavı		
9	Yenilenebilir Enerji santrallerin işleyişi.		
10	Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rollerini seçmek ve montajı.		
11	Enerji Santrallerinde oluşan arızaları bilmek, koruma rollerini seçmek ve montajı.		
12	Parafudur, sigorta montajı		
13	Parafudur, sigorta montajı		
14	Kuranportör montajı.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	439 ELEKTRİK MAKİNELERİNİN DİNAMIĞI		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik makinalarının dinamik davranışlarını incelemek amacıyla kullanılan modellerin elde edilmesi • Elektrik makinalarının dinamik davranışlarının analitik yolla elde edilmesi • Dinamik davranışların bilgisayarda benzetimlerinin yapılması		
Dersin Temel Kaynakları	P. C. Krause, O. Wasynczuk, S. D. Sudhoff, Analysis of Electric Machinery, IEEE Press, 1995.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik makinaların temeller.		
2	Elektromekanik enerji dönüşümü teorisi		
3	D-Q Model teorisi		
4	Transformatörlerin dinamik modellenmesi		
5	Transformatörlerin geçici rejim davranışları		
6	DA Makinaların dinamik modellenmesi		
7	DA Makinaların geçici rejim davranışları		
8	Vize Sınavı		
9	Senkron makinaların dinamik modellenmesi		
10	Senkron makinaların geçici rejim davranışları		
11	Sürekli Mıknatıslı Senkron Makinalar		
12	Endüksiyon makinaların dinamik modellenmesi		
13	Endüksiyon makinaların geçici rejim davranışları		
14	Endüksiyon makinaların dengesiz çalışma durumları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	445 DYNAMICS OF ELEKTRICAL MECHINEIRES		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik makinalarının dinamik davranışlarını incelemek amacıyla kullanılan modellerin elde edilmesi • Elektrik makinalarının dinamik davranışlarının analitik yolla elde edilmesi • Dinamik davranışların bilgisayarda benzetimlerinin yapılması		
Dersin Temel Kaynakları	P. C. Krause, O. Wasynczuk, S. D. Sudhoff, Analysis of Electric Machinery, IEEE Press, 1995.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik makinaların temeller.		
2	Elektromekanik enerji dönüşümü teorisi		
3	D-Q Model teorisi		
4	Transformatörlerin dinamik modellenmesi		
5	Transformatörlerin geçici rejim davranışları		
6	DA Makinaların dinamik modellenmesi		
7	DA Makinaların geçici rejim davranışları		
8	Vize Sınavı		
9	Senkron makinaların dinamik modellenmesi		
10	Senkron makinaların geçici rejim davranışları		
11	Sürekli Mıknatıslı Senkron Makinalar		
12	Endüksiyon makinaların dinamik modellenmesi		
13	Endüksiyon makinaların geçici rejim davranışları		
14	Endüksiyon makinaların dengesiz çalışma durumları		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ ARA SINAV TARİHLERİ VE PROGRAMI NÖ

GÜNLER VE TARİH	SAATLER	SINIFLAR	DERSLER	SINAV SALONLARI	DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI
PAZARTESİ	09:00				
	11:00				
	13:00	2	Diferansiyel Denklemler	Ortak	Ortak
	15:00	4	Mühendislik Ekonomisi	108	Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN
SALI	09:00				
	11:00		Yenilenebilir Enerji Sistemleri	110	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
	13:00	1	Fizik-I	Ortak	Ortak
	15:00	2	Olasılık ve İstatistik	108-111-112	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
ÇARŞAMBA	09:00				
	10:00				
	11:00	4	Elektrik Tesisleri Laboratuvarı	108	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
	13:00	1	1. Türk Dili-I 2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	210-211	Ortak
	15:00	3	Sayısal Elektronik	106-110	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
PERŞEMBE	09:00	2	Elektrik Devre Laboratuvarı	106-108-110	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR
	11:00	4	Mikroişlemciler	106	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR
	13:00	1	Matematik-I	Ortak	Ortak
	15:00	3	Sayısal Elektronik Laboratuvarı	108-110	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
CUMA	09:00				
	11:00	3	Bilgisayar Destekli Tasarım	Enformatik Laboratuvarı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	14:00	2	Alan Dışı	Ortak	Ortak
	15:00				
PAZARTESİ	09:00	3	Enerji İletimi	108-110	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	11:00	1	Yabancı Dil-I	Ortak	Ortak
	13:00	2	Malzeme Bilgisi	106-108	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN
	15:00	4	Enerji Dağıtım	108-110	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
SALI	09:00				
	11:00	4	Güç Elektroniği Devrelerinin Tasarımı	106-108	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	13:00	1	Kimya	Ortak	Ortak
	15:00	3	Güç Elektroniği-I	107-108	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
ÇARŞAMBA	09:00	1	İş Sağlığı ve Güvenliği-I	108-110	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN
	11:00	4	Özel Elektrik Makinaları	108	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN
	13:00	2	Sayısal Analiz	106-108-110	Doç. Dr. Mehmet Eyüp KİRİŞ
	15:00	3	Yüksek Gerilim Tekniği	108-110	Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU
PERŞEMBE	09:00	1	Teknik Resim	213-214	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN

	11:00				
	13:00	2	Devre Teorisi	106-108-110-111	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR
	15:00				
CUMA	09:00				
	11:00				
	13:00	4	Elektrik Mühendisliğinde Tasarım		1. Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU 2. Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN 3. Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN 4. Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
	15:00	1	Seçmeli Ders Güz Dönemi	Ortak	Ortak

NOT: Ara Sınav programı sınavlar başlamadan iki hafta önce ilan edilmiştir.

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ FİNAL SINAV TARİHLERİ VE PROGRAMI NÖ

GÜNLER VE TARİH	SAATLER	SINIFLAR	DERSLER	SINAV SALONLARI	DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI
PAZARTESİ	09:00	1	İş Sağlığı ve Güvenliği-I	108-110	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN
	11:00	3	Elektrik Makinaları-I	108	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN
	13:00	2	Diferansiyel Denklemler	Ortak	Ortak
	15:00	4	Mühendislik Ekonomisi	108	Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZKAN
ÇARŞAMBA	09:00	2	Olasılık ve İstatistik	108-111-112	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
	11:00	4	Elektrik Tesisleri Laboratuvarı	108	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
	13:00	1	1. Türk Dili-I 2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	210-211	Ortak
	15:00	3	Sayısal Elektronik	106-110	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
PERŞEMBE	09:00	2	Elektrik Devre Laboratuvarı	106-108-110	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR
	10:00				
	11:00	4	Mikroişlemciler	206	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR
	13:00	1	Matematik-I	Ortak	Ortak
	15:00	3	Sayısal Elektronik Laboratuvarı	106-110	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
CUMA	11:00	3	Bilgisayar Destekli Tasarım	Enformatik Lab.	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	11:00	3	Yenilenebilir Enerji Sistemleri	108	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN
	14:00	2	Alan Dışı	Ortak	Ortak
	15:00				
PAZARTESİ	09:00	4	Enerji Dağıtımı	207-208	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	11:00	1	Yabancı Dil-I	Ortak	Ortak
	13:00	2	Malzeme Bilgisi	106-108	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN

	15:00	3	Enerji İletimi	108-110	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
SALI	09:00	3	Güç Elektroniği-I	107-108	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	11:00	3	Güç Elektroniği-I	107-108	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	13:00	1	Fizik-I	Ortak	Ortak
	15:00	4	Güç Elektroniği Devrelerinin Tasarımı	106-108	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
ÇARŞAMBA	09:00				
	11:00	4	Özel Elektrik Makinaları	108	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN
	13:00	1	Kimya	Ortak	Ortak
	15:00	2	Sayısal Analiz	106-108-110	Doç. Dr. Mehmet Eyüp KİRİŞ
PERŞEMBE	09:00				
	11:00	1	Teknik Resim	213-214	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN
	13:00	2	Devre Teorisi	106-108-110-111	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR
	15:00				
CUMA	09:00				
	11:00	3	Yüksek Gerilim Tekniği	108-110	Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU
	13:00	4	Elektrik Mühendisliğinde Tasarım	Elektrik Lab.	1. Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU 2. Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN 3. Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN 4. Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN
	15:00	1	Seçmeli Ders Güz Dönemi	Ortak	Ortak

NOT: Final Sınav programı sınavlar başlamadan iki hafta önce ilan edilmiştir.

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BAHAAR DÖNEMİ DERS İÇERİKLERİ**ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 1. SINIF DERS İÇERİKLERİ**

Dersin Kodu ve Adı	102 MATEMATİK II		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Matematik II konularını öğretmek ve bunları teknolojide kullanmak.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Görgülü, A. (2000) Genel Matematik II: Diferensiyel ve İntegral Hesap. Osmangazi Üniversitesi yayını, no:42, Eskişehir. 2. Balcı, M. (2005) Genel Matematik II, Balcı yayınları		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	6	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Diziler: Dizilerin yakınsaklığı, monoton diziler		
2	Seriler: Pozitif Terimli Seriler için yakınsaklık testleri		
3	Seriler: Alterne seriler, kuvvet serileri, Taylor ve Maclaurin serileri		
4	Uzayda dik koordinat sistemi		
5	Vektörler: Tanımı, skaler ve vektörel çarpım		
6	Doğru ve düzlem denklemleri		
7	Vektör değerli fonksiyonlar		
8	Ara Sınav		
9	Yay uzunluğu ve eğrilik		
10	Çok Değişkenli Fonksiyonlar : Tanımı, grafikleri ,limit ve süreklilik		
11	Kısmi Türevler: Yüksek mertebeden kısmi türevler, Geometrik anlamı		
12	İki Katlı İntegraller : Tanımı ve özellikleri, hesaplanması, alan hesaplarına uygulanması		
13	İki Katlı İntegraller : hacim hesaplarına uygulanması, değişken değiştirme		
14	Üç Katlı İntegraller : Tanımı, özellikleri, hacim hesabı, değişken değiştirme		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	104 FİZİK II		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Başlıca iki amacı vardır: Fiziğin temel kavram ve ilkelerinin, açık ve mantıksal bir biçimde ortaya konulması, ve kazanılan bu bilgilerin, gerçek yaşamda karşılaşılan çok sayıda konu ve problemin anlaşılması ve aydınlatılmasında kullanılabilmesidir.		
Dersin Temel Kaynakları	Sears ve Zemanskyinin Üniversite Fiziği Cilt2- Young ve Freedman- Pearson Yay.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik Yükleri ve Coulomb Yasası a)Elektrik yüklerinin özellikleri b)Yalıtkanlar ve iletkenler c)Coulomb yasası		
2	Elektrik Alan ve Elektrik Alanda Hareket: a) Elektrik alan b)Elektrik alan çizgileri c) Sürekli bir yük dağılımının elektrik alanı d) Düzgün bir elektrik alandaki yüklü parçacıkların hareketi		
3	Gauss Yasası: a) Elektrik akısı b) Gauss yasası c) Gauss yasasının yüklü yalıtkanlara uygulanması d) Elektrostatik dengedeki iletkenler		
4	Elektrik Potansiyeli:a) Potansiyel farkı ve elektrik potansiyeli b) Düzgün bir elektrik alanda potansiyel farkı c) Noktasal yükün potansiyeli ve potansiyel enerjisi d) Sürekli yük dağılımının elektrik potansiyeli e) Potansiyelden elektrik alanın elde edilmesi		
5	Kondansatörle ve Dielektrikler:a) Sığanın tanımı b) Sığanın hesaplanması c) Kondansatörlerin bağlanması		
6	Akım ve Direnç: a) Elektri akım ve akım yoğunluğu b) Direnç ve Ohm yasası c) Çeşitli iletkenlerin özdirenci d) Elektriksel enerji ve güç		
7	Arasınava ve genel tekrar		
8	Arasınava ve genel tekrar		
9	Doğru Akım Devreleri: a) Elektromotor kuvvet b) Seri ve paralel bağlı dirençler c) Kirchhoff kuralları		
10	Manyetik Alanlar: a) Manyetik alanın tanımı ve özellikleri b) Akım taşıyan iletkenlere etkileyen manyetik kuvvet c) Yüklü bir parçacığın manyetik alan içindeki hareketi		
11	Manyetik Alan Kaynakları:a) Biot- Savart yasası b) İki paralel iletken arasındaki manyetik kuvvet		
12	Manyetik Alan Kaynakları: a) Amper yasası b) Solenoidin manyetik alanı		
13	Faraday Yasası : a) Hareket ve indüksiyon b) Lenz yasası		
14	İndüksiyon:a) Özindüksiyon b) Manyetik alanda enerji c) Karşılıklı indüktans		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	106 LİNEER CEBİR		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Lineer denklem sistemlerini ve matris cebirini tanıtmak. Lineer denklem sistemlerinin çözümünde matrislerin kullanımını öğretmek. Determinant fonksiyonunu tanıtmak ve determinant özelliklerinin yanı sıra bir matrisin tersinin bulunmasında ve lineer denklem sistemlerinin çözümünde determinantların kullanılmasını öğretmek. Lineer Dönüşümlerdeki temel konuları hatırlatarak özdeğer, özvektör kavramlarını öğretmek. Benzerlik dönüşümü ve bir matrisin köşegenleştirilme ve Jordan kanonik formunun eldesi ile ilgili koşul ve yöntemleri öğretmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Sears ve Zemanskyinin Üniversite Fiziği Cilt2- Young ve Freedman- Pearson Yay.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Lineer denklem sistemleri ve matrislere giriş		
2	Gaus indirgeme		
3	Matrisler ve matris işlemler		
4	Matrix aritmetiği kuralları ve matris tersi		
5	Temel matrisler ve ters matris hesabı		
6	Köşegen, üçgen ve simetrik matrisler. Determinatlar		
7	Determinat hesabı ve Cramer kuralı		
8	Ara sınav		
9	Satır indirgeme yöntemiyle determinan hesabı. Determinant fonksiyonunun özellikleri		
10	Determinant fonksiyonunun özellikleri		
11	2 ve 3 boyutlu uzay vektörleri		
12	Skaler ve vektörel çarpım		
13	Özdeğerler ve öz vektörler		
14	Köşegenleştirme ve ortogonal köşegenleştirme		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	108 ELEKTRİK DEVRE TEMELLERİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	DC kaynak içeren seri ve paralel bağlı elektrik devrelerini incelemek ve analizini öğrenmek. Çok gözlü elektrik devrelerinde, çevre akımları, düğüm gerilimleri ve süper pozisyon yöntemlerini kullanarak analiz yapmayı öğrenmek. Thevenin, Norton ve maksimum güç transferi teoremlerinin çok gözlü devrelerde kullanımını öğrenmek. Kondansatör ve bobin elemanlarının temel karakteristiklerini öğrenmek. Kondansatör ve bobininin geçici rejim davranışlarını öğrenmek. AC sinyallerde genlik, frekans, etkin değer ve faz açısı kavramlarını öğrenmek. Fazör kavramını ve karmaşık sayılarla fazörlerin kullanımını öğrenmek. AC kaynak içeren devrelerde çevre akımları, düğüm gerilimleri ve süper pozisyonu yöntemleri ile Thevenin, Norton ve maksimum güç transferi teoremlerini kullanımını öğrenmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Robert Boylestad, Introductory Circuit Analysis, Prentice Hall, 2010. Yrd. Doç. Dr. Ali Bekir YILDIZ, Elektrik Devreleri (Teori ve Çözümlü Örnekler) Kısım I ve II, Kocaeli Üniversitesi Yayınları, 2006. J. David Irwin , R. Mark Nelms, (Çevirenler: Hasan DAĞ , Sedat SÜNTER , Timur AYDEMİR , Halis ALTUN), Temel Mühendislik Devre Analizi, 10. Baskıdan çeviri, Nobel, 2013.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	2	5	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	DC kaynaklı seri ve paralel bağlı devrelerin analizi,		
2	Bir veya daha çok DC kaynak içeren çok gözlü devrelerin çevre akımları yöntemiyle analizi,		
3	Bir veya daha çok DC kaynak içeren çok gözlü devrelerinin düğüm gerilimleri ve süperpozisyon yöntemiyle analizi,		
4	Thevenin teoremi ile çok gözlü devrelerin analizi		
5	Norton ve Maksimum güç transferi teoremleriyle çok gözlü devrelerin analizi		
6	Kondansatör elemanının karakteristiğinin incelenmesi, Kondansatörün geçici rejim davranışının incelenmesi ve kondansatörlü devrelerin geçici rejim analizi,		
7	Bobin elemanının karakteristiğinin incelenmesi, Bobinin geçici rejim davranışının incelenmesi ve bobinli devrelerin geçici rejim analizi,		
8	Ara sınav		
9	AC sinyal özelliklerinden genlik, frekans, tepe değer, etkin değer ve faz farkı kavramları incelemek,		
10	Fazör kavramını, karmaşık sayılarla fazörlerin kullanımını ve fazörlerin AC devrelerde kullanımını incelemek,		
11	AC kaynak içeren seri ve paralel bağlı devrelerin analizi ve fazör diyagramlarının çizilmesi,		
12	AC kaynak içeren seri ve paralel bağlı devrelerin analizi ve fazör diyagramlarının çizilmesi,		
13	Bir veya daha çok AC kaynak içeren çok gözlü devrelerin, çevre akımları düğüm gerilimleri ve süper pozisyon yöntemleriyle analizi,		
14	Bir veya daha çok AC kaynak içeren çok gözlü devrelerin, Thevenin, Norton ve maksimum güç transferi teoremleriyle analizi.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	110 C DİLİ İLE PROGRAMLAMA		
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu dersin amacı temel programlama konseptlerini anlamak ve bunları kullanarak C dilinde program yazabilmek		
Dersin Temel Kaynakları	C++ Programlama Dili Ders notları ve yardımcı kitaplar C++ Programlama Dili		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Bilgisayar programlamaya giriş		
2	Temel tanım ve kavramlar		
3	Temel Algoritma bileşenleri		
4	C programının yapısı ve temel komutlar		
5	Veri tipleri		
6	Operatörler		
7	Ara sınav		
8	Kontrol yapıları		
9	Diziler		
10	Fonksiyonlar		
11	Statik ve otomatik değişkenler		
12	Pointer		
13	Structure		
14	Dosya işlemleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	114 TÜRK DİLİ II		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçe'yi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hakim kılmak ve ana dili şuuruna sahip gençler yetiştirmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyon 2004 Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri içerikli tüm kaynaklar, Türkçe Sözlük, İmla Kılavuzu, Deyimler Sözlüğü, Atasözleri Sözlüğü, süreli yayınlar		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	ANLATIM BOZUKLUKLARI		
2	KOMPOZİSYON BİLGİLERİ		
3	KOMPOZİSYON YAZIMI		
4	KOMPOZİSYONDA ANLATIM BİÇİMLERİ		
5	YAZILI ANLATIM TÜRLERİ I		
6	YAZILI ANLATIM TÜRLERİ II		
7	ARA SINAV VE DERS TEKRARI		
8	ARA SINAV VE DERS TEKRARI		
9	ANLATI YAZILARI		
10	YAZIŞMALAR		
11	ŞİİR TÜRLERİ		
12	SÖZLÜ ANLATIM VE TÜRKÇENİN SÖYLEYİŞ ÖZELLİKLERİ		
13	TOPLULUK ÖNÜNDE KONUŞMALAR		
14	BİLİMSEL YAZILARI HAZIRLAMA TEKNİKLERİ		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	116 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu derste Türk devriminin ve Atatürkçü düşüncenin entelektüel unsurlarını verecektir		
Dersin Temel Kaynakları	Akarsu,B.(1981)Atatürk Devrimi ve Yorumları, Ankara: Milli Eğitim Basımevi *Atatürk,M.Kemal (1962)Nutuk.I.ve II.Ciltler.Ankara: Milli Eğitim Yayınevi *Atatürk,M.K.(1962)Nutuk,Vesikalar.Cilt III., Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri.(1961), Ankara: Türk İnkılap Tarihi Enst.Yay. *Avcıoğlu,D.(1977)Türkiye'nin Düzeni, İstanbul: Tekin Yayınevi. *Gönlübol,M-Sar,C.(1973)Olaylarla Türk Dış Politikası, Ankara: Milli Eğitim Basımevi. *Güneş,İ.(1985).I.TBMM'nin Düşünsel Yapısı.(1920-1923), Eskişehir:Anadolu Üniv.Basımevi. *Kongar,E.(1979).Türkiye'nin Toplumsal Yapısı, İstanbul: Bilgi Yayınevi. *Lewis,B.(1970).Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara: TTK Basımevi. *Ortaylı,İ.(1983)İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı, İstanbul: Hil Yayınları		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	2	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Saltanatın Kaldırılması, Lozan Anlaşması, II. TBMM'nin açılması		
2	Türk İnkılâp Hareketleri (Siyasal İnkılâplar)		
3	Cumhuriyet Döneminin ilk Siyasal Partileri, İzmir Suikastı, Menemen Olayı		
4	Hukuk İnkılâbı		
5	Eğitim Alanında Yapılan İnkılaplar (Tevhid-i Tedrisat, Harf İnkılâbı)		
6	Kültür İnkılâbı (Tarih, Dil ve Güzel Sanatlar alanında çalışmalar)		
7	Ara sınav		
8	Sosyal Alanda yapılan İnkılâplar		
9	Ekonomik Alandaki Düzenlemeler, Milli Ekonomi Oluşturma Çalışmaları		
10	Atatürk Döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası. 1923-1932 Dönemi Dış Politikası Olayları		
11	1932-1939 Dönemi Dış Politika Olayları. Atatürk Dönemi Dış Politikasının Özellikleri		
12	II. Dünya Savaşı ve Türkiye. II. Dünya Savaşı'nın Türkiye Açısından Sonuçları		
13	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik.) Atatürk İlkeleri (Halkçılık, Lâiklik.)		
14	Atatürk İlkeleri (Devletçilik, Devrimcilik.) Atatürk'ün Bütünleyici İlkeleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	118 YABANCI DİL II(İNGİLİZCE)		
Öğretim Elemanı	Ortak		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Zorunlu İngilizce II ders programı CEF (Common European Framework) hedeflerine göre hazırlanmıştır. Bu amaçla öğrencinin çok yönlü olarak dili kullanma becerisine sahip olması hedeflenmiştir.		
Dersin Temel Kaynakları	"English for Life", Hutchinson, T., Tabor, C., Quintana, J., OXFORD. Teorik anlatım, Uygulama. CD oynatıcı, Sözlük, Yardımcı ders kitabı		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	countable and uncountable nouns, would you like...? / I'd like... / Can I have...? Food		
2	a/an, some and any, much and many adjectives for describing people, parts of the body		
3	past simple: was/were positive, negative and question, past time expressions,		
4	past simple: regular verbs		
5	past simple: irregular verbs compound adjectives, sequencers		
6	comparative and superlative adjectives		
7	too + adjective, (not) as.... as possessive pronouns, the weather		
8	ARA SINAV		
9	first conditional, when / if adjectives of feeling		
10	past continuous, past continuous vs. past simple when and while		
11	present perfect, ever / never animals		
12	comparative adverbs, defining relative clauses		
13	defining relative clauses, question tags adjective order		
14	present perfect simple, yet, already and just		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2. SINIF DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu ve Adı	202 DEVRE ANALİZLERİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik devrelerinin durum denklemleri kullanılarak sürekli ve geçici rejim analizlerinin yapılması, çok uçlu devre elemanları ve graflarla ağaç dönüşümleri, anahtarlı devrelerin analizi, s domeninde devre denklemlerinin kurulması, Laplace dönüşümleri ile devrelerin çözümünün gerçekleştirilmesi.		
Dersin Temel Kaynakları	Prof. Dr. Yılmaz Tokad, Devre Analizi Dersleri Kısım II, 3. baskı, Çağlayan, 1996 Prof. Dr. Yılmaz Tokad, Devre Analizi Dersleri Kısım IV, 3. baskı, Çağlayan, 1996		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2"	1	5	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Durum denklemlerinin sinüzoidal sürekli halde çözülmesi		
2	Durum denklemlerinin sinüzoidal sürekli halde çözülmesi		
3	Durum denklemlerinin giriş akımları ve dal gerilimleri yöntemiyle elde edilmesi		
4	Çok uçlu devrelerin incelenmesi ve ağaç dönüşümleri		
5	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
6	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
7	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
8	Ara sınav		
9	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
10	s-Domeninde devre analizine giriş		
11	s-Domeninde devre denklemlerinin kurulması		
12	Laplace dönüşümlerinin elektrik devrelerine uygulanması		
13	Laplace dönüşümleriyle devre analizi		
14	Anahtarlı devrelerin analizi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	204 ELEKTRONİĞE GİRİŞ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisliği bölümü öğrencilerine yarıiletken teknolojisi, p ve n tipi malzemeler, p-n eklem diyodu, diyodlu devrelerin analizi, iki eklemli transistörler (BJT) ve BJT'li devrelerin analizi, alan etkili transistörler (FET) ve FET'li devrelerin analizi, işlemsel yükselteçler (OP-AMP) ve OP-AMP uygulama devreleri öğretilenektir.		
Dersin Temel Kaynakları	Teorik anlatım, Soru cevap ve Problem çözme		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	3	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Durum denklemlerinin sinüzoidal sürekli halde çözülmesi		
2	Durum denklemlerinin sinüzoidal sürekli halde çözülmesi		
3	Durum denklemlerinin giriş akımları ve dal gerilimleri yöntemiyle elde edilmesi		
4	Çok uçlu devrelerin incelenmesi ve ağaç dönüşümleri		
5	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
6	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
7	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
8	Ara sınav		
9	Durum denklemleriyle geçici rejim analizi		
10	s-Domeninde devre analizine giriş		
11	s-Domeninde devre denklemlerinin kurulması		
12	Laplace dönüşümlerinin elektrik devrelerine uygulanması		
13	Laplace dönüşümleriyle devre analizi		
14	Anahtarlı devrelerin analizi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	206 ELEKTROMANYETİK ALAN TEORİSİ		
Öğretim Elemanı	Yrd.Doç.Dr. Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrostatik ve kararlı elektrik akımları ile ilgili temel kavramları ve elektrostatik uygulamarını öğretmek, elektrostatikte 1-2-3 boyutlu uygulama problemlerinin tasarım ve analizinde vektör hesabının uygulama yeteneğini geliştirmek, malzeme ortamlı elektrostatik problemlerinin çözümünde modern matematik ve manyetik yazılımlarının ve sayısal tekniklerinin uygulama yeteneğini geliştirmek.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Gürdal, Osman, Elektromanyetik Alan Teorisi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2000 2. A Treatise on Electricity and Magnetism, Vol. 1-Vol. 2, James Clerk Maxwell, 1891, Oxford Press 3. David, Keun Cheng, Fundamentals of Engineering Elektromagnetics, Addison-Wesley Publishing Company, 4. Griffiths, David J., Introduction to Electrodynamics, Prentice-Hall Inc., 1991.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektromanyetik alan teorisine giriş, alan kavramı, vektörel analiz, skaler ve vektör alanları, vektör işlemleri		
2	Dikdörtgen, silindirik ve küresel koordinat sistemleri		
3	Uzunluk, yüzey ve hacim diferansiyel elemanları, çizgisel, yüzey ve hacim integralleri		
4	Gradyent, diverjans, rotasyonel işlemleri		
5	Diverjans ve stokes teoremleri, Laplace operatörü		
6	Green teoremi, alanların sınıflandırılması		
7	Statik elektrik alanları, Coulomb yasası, elektrik alan siddeti, yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alan		
8	Elektrik akısı, akı yoğunluğu, Gauss yasası, elektriksel potansiyel		
9	Ara Sınav		
10	Elektriksel dipol, elektrik alanındaki iletkenler		
11	Elektrik alanındaki dielektrikler, elektrik alanından depolanan enerji		
12	Sınır değer problemleri, kapasitörler ve sığa, Poisson ve Laplace eşitlikleri		
13	Görüntü yük metodu, Kararlı elektrik akımları, akım yoğunluğu, iletim ve taşınım akımları		
14	Direnc kavramı, süreklilik eşitliği, Joule kanunu Elektromotor Kuvvet		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	208 ELEKTRONİK LABORATUVARI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Emre AKARSLAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Analog elektronikte kullanılan Diyod, Zener diyod, Transistör ve OpAmp gibi temel elektronik elemanlarının çalışma prensiplerini deneysel olarak incelemek ve öğrenmek		
Dersin Temel Kaynakları	1. Elektronik elemanlar ve devre teorisi R. Boylestad, L. Nashelsky; çev. H. Özyılmaz, Ü. Küçük. 2. Analog Electronics: Devices, Circuits and Techniques by Gerald E. Williams, Delmar Thomson Learning; 1st edition (January 1, 1996)		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	2	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Yarım Dalga Doğrultmaç Deneyi		
2	Tam Dalga Doğrultmaç Deneyi		
3	Doğrultmaç Filtre Deneyi 1		
4	Zener Diyotlu Gerilim Regülatörleri Deneyi		
5	Transistör Deneyi 1 (DC Akım kazancının belirlenmesi)		
6	Transistörlü Uygulama Deneyi 1 (Astable Multivibratör devresi)		
7	Ara sınav ve ders tekrarı		
8	Ara sınav ve ders tekrarı		
9	Op-Amp Deneyleri 1 (Eviren Tip Yükselteç Devresi), Op-Amp Deneyleri 2 (Evmeyen Tip Yükselteç Devresi)		
10	Op-Amp Deneyleri 3 (İntegral Alıcı Devre)		
11	Op-Amp Deneyleri 4 (Türev Alıcı Devre)		
12	Op-Amp Deneyleri 5 (Karşılaştırıcı ve Fark Yükselteci Devresi)		
13	Op-Amp Deneyleri 6 (Kare Dalga ve PWM Üretici)		
14	Op-Amp Deneyleri 7 (Histeresiz Yükselteç Devresi)		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	210 KOMPLEKS ANALİZ		
Öğretim Elemanı			
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisliği alanında kullanılan kompleks analiz gerektirecek işlemlerin öğretimi		
Dersin Temel Kaynakları	A.I. Markushevich "Theory of Functions of a Complex Variable", "Complex variables and applications" Ruel V. Churchill, James Ward Brown, Edward B. Saff and Arthur David Snider "Fundamentals of Complex Analysis with Applications to Engineering, Science, and Mathematics".		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Kompleks Sayılar, Riemann küresi, Sayı Dizileri ve Serileri.		
2	Kompleks Sayılar, Riemann küresi, Sayı Dizileri ve Serileri.		
3	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
4	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
5	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
6	Türevin Modülü ve Argümanının Geometrik Anlamı, Konform Tasvir Kavramı.		
7	Ara Sınav		
8	Lineer-Kesirli Dönüşüm Dönüşüm ve Özellikleri.		
9	Lineer-Kesirli Dönüşüm Dönüşüm ve Özellikleri.		
10	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
11	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
12	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
13	Analitik Fonksiyonun Sıfırları ve Mertebeleri.		
14	Analitik Fonksiyonun Sıfırları ve Mertebeleri.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	210 KOMPLEKS ANALİZ		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör.Dr. Sermin ÖZTÜRK		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisliği alanında kullanılan kompleks analiz gerektirecek işlemlerin öğretimi		
Dersin Temel Kaynakları	A.I. Markushevich "Theory of Functions of a Complex Variable", "Complex variables and applications" Ruel V. Churchill, James Ward Brown, Edward B. Saff and Arthur David Snider "Fundamentals of Complex Analysis with Applications to Engineering, Science, and Mathematics".		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Kompleks Sayılar, Riemann küresi, Sayı Dizileri ve Serileri.		
2	Kompleks Sayılar, Riemann küresi, Sayı Dizileri ve Serileri.		
3	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
4	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
5	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
6	Türevin Modülü ve Argümanının Geometrik Anlamı, Konform Tasvir Kavramı.		
7	Ara Sınav		
8	Lineer-Kesirli Dönüşüm Dönüşüm ve Özellikleri.		
9	Lineer-Kesirli Dönüşüm Dönüşüm ve Özellikleri.		
10	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
11	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
12	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
13	Analitik Fonksiyonun Sıfırları ve Mertebeleri.		
14	Analitik Fonksiyonun Sıfırları ve Mertebeleri.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	224 COMPLEX ANALYSIS		
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör.Dr. Sermin ÖZTÜRK		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisliği alanında kullanılan kompleks analiz gerektirecek işlemlerin öğretimi		
Dersin Temel Kaynakları	A.I. Markushevich "Theory of Functions of a Complex Variable", "Complex variables and applications" Ruel V. Churchill, James Ward Brown, Edward B. Saff and Arthur David Snider "Fundamentals of Complex Analysis with Applications to Engineering, Science, and Mathematics".		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Kompleks Sayılar, Riemann küresi, Sayı Dizileri ve Serileri.		
2	Kompleks Sayılar, Riemann küresi, Sayı Dizileri ve Serileri.		
3	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
4	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
5	Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik.		
6	Türevin Modülü ve Argümanının Geometrik Anlamı, Konform Tasvir Kavramı.		
7	Ara Sınav		
8	Lineer-Kesirli Dönüşüm Dönüşüm ve Özellikleri.		
9	Lineer-Kesirli Dönüşüm Dönüşüm ve Özellikleri.		
10	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
11	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
12	Kompleks Değişkenli Fonksiyonun İntegrali ve Eğrisel İntegrallerle İlişkisi, Newton-Leibnitz Formülü, Cauchy İntegral Teoremi.		
13	Analitik Fonksiyonun Sıfırları ve Mertebeleri.		
14	Analitik Fonksiyonun Sıfırları ve Mertebeleri.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	212 SENSÖRLER		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Endüstriyel dönüştürücüleri uygulamak ve temel endüstriyel dönüştürücüler ve sensörler hakkında bilgi edinmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Algılayıcılar Dönüştürücüler, Osman Gürdal, Nobel Yayın Dağıtım, 2000. 2. Measurement Systems: Application and Design, Doebelin, E.O., McGraw-Hill 3. Sensors and Transducers, Ian Sinclair, Newnes, 2001. 4. Sensors And Transducers, Patranabis D. Write, Prentice-hall, 2008.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerjinin tanımı, enerji dönüşümü		
2	Temel altı enerji dönüşümü		
3	Dönüştürücülerin genel kavram ve özellikleri		
4	Dönüştürücü ve algılayıcıların endüstriyel gelişimi		
5	Dönüştürücü ve algılayıcıların endüstriyel gelişimi		
6	Sıcaklık ölçülmesi, nem ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları		
7	Gerilme ölçümü, ivme ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları		
8	Doğrusal ve açısal yer değiştirme ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları.		
9	Ara Sınav		
10	Akışkanların basınç ve hızlarının ve seviye ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları		
11	Motor devrinin ve pozisyonunun ölçümü, Foto transdüserler ve uygulamaları.		
12	Yakınlık algılayıcıları ve uygulamaları.		
13	Güvenlik amaçlı sensörler ve uygulamaları. Robotik sensörler ve uygulamaları.		
14	Kimyasal ve biyomedikal sensörler ve uygulamaları.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	222 SENSORS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Endüstriyel dönüştürücüleri uygulamak ve temel endüstriyel dönüştürücüler ve sensörler hakkında bilgi edinmektir.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Algılayıcılar Dönüştürücüler, Osman Gürdal, Nobel Yayın Dağıtım, 2000. 2. Measurement Systems: Application and Design, Doebelin, E.O., McGraw-Hill 3. Sensors and Transducers, Ian Sinclair, Newnes, 2001. 4. Sensors And Transducers, Patranabis D. Write, Prentice-hall, 2008.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerjinin tanımı, enerji dönüşümü		
2	Temel altı enerji dönüşümü		
3	Dönüştürücülerin genel kavram ve özellikleri		
4	Dönüştürücü ve algılayıcıların endüstriyel gelişimi		
5	Dönüştürücü ve algılayıcıların endüstriyel gelişimi		
6	Sıcaklık ölçülmesi, nem ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları		
7	Gerilme ölçümü, ivme ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları		
8	Doğrusal ve açısal yer değiştirme ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları.		
9	Ara Sınav		
10	Akışkanların basınç ve hızlarının ve seviye ölçümü, ve dönüştürücü uygulamaları		
11	Motor devrinin ve pozisyonunun ölçümü, Foto transdüserler ve uygulamaları.		
12	Yakınlık algılayıcıları ve uygulamaları.		
13	Güvenlik amaçlı sensörler ve uygulamaları. Robotik sensörler ve uygulamaları.		
14	Kimyasal ve biyomedikal sensörler ve uygulamaları.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	214 SİNYALLER VE SİSTEMLER		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Sistem teorisi içinde genel kavramları öğretmek, sürekli ve ayırık zamanlı sistemlerin gösterilmesi ve çözümlenmesi için geliştirilmiş olan dönüşüm tekniklerini öğretmek ve bunların birbirleriyle benzerlik ve farklarını vurgulamaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	Lecture Notes on Signals and Systems (Önder Yüksel). - Sinyaller ve Sistemler (Hwei P. Hsu, Ph.D. Nobel Yayın Dağıtım) Çevirenler: Veysel Silindir, Erkan Afacan, M.Timur Aydemir, Hasan Dağ.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Sinyal ve sistemlerin sınıflandırılması;analog,sayısal,tek,çift,ayırık,sürekli,periyodik,enerji ve güç		
2	Sinyalleri, birim basamak, birim dürtü, karmaşık üstel, bellekli ve belleksiz sistemler,nedensellik,doğrusallık		
3	Kararlılık, zamanla değişmezlik, geri beslemeli sistemler, örnek problemler		
4	Sürekli zamanda konvolüsyon integrali, özellikleri, basamak cevabı, DZD sistemlerin özellikleri,özfonksiyonlar		
5	Türevsel denklemlerle tanımlanan sistemler, özellikler, ayırık zamanda konvolüsyon toplamı, özellikler		
6	Fark denklemleriyle tanımlanan sistemler, tekrarlı çözüm, dürtü cevabı, örnek problemler		
7	Laplace dönüşümü, yakınsama bölgesi, kutup ve sıfır kavramı, YB özellikleri, bazı sinyallerin laplace dönüşümü		
8	Vize Sınavı		
9	z-dönüşümü ve ayırık zamanlı sistemler, yakınsama bölgesi ve özellikleri, bazı işaretlerin z-dönüşümleri		
10	Ters z-dönüşümü, tablo kullanımı, güç serisi açılımı, kısmi kesirlere açılım, sistem fonksiyonları,örnekler		
11	Periyodik sinyallerin fourier serisi,fourier dönüşümü, fourier dönüşümü ile laplace dönüşümü ilişkisi		
12	Fourier dönüşümü özellikleri, parseval teoremi, bozulmasız iletim, süzme, filtre tipleri, bant genişliği kavramı		
13	Ayrık fourier serisi, fourier dönüşümü ve özellikleri, ayırık zamanlı DZD sistemlerin frekans tepkisi		
14	Sistemlerin örneklenmiş sürekli zamanlı sinüoitlere tepkisi, benzetim, örnek problemler		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	220 SIGNALS AND SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Sistem teorisi içinde genel kavramları öğretmek, sürekli ve ayırık zamanlı sistemlerin gösterilmesi ve çözümlenmesi için geliştirilmiş olan dönüşüm tekniklerini öğretmek ve bunların birbirleriyle benzerlik ve farklarını vurgulamaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	Lecture Notes on Signals and Systems (Önder Yüksel). - Sinyaller ve Sistemler (Hwei P. Hsu, Ph.D. Nobel Yayın Dağıtım) Çevirenler: Veysel Silindir, Erkan Afacan, M.Timur Aydemir, Hasan Dağ.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	3	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Sinyal ve sistemlerin sınıflandırılması;analog,sayısal,tek,çift,ayırık,sürekli,periyodik,enerji ve güç		
2	Sinyalleri, birim basamak, birim dürtü, karmaşık üstel, bellekli ve belleksiz sistemler,nedensellik,doğrusallık		
3	Kararlılık, zamanla değişmezlik, geri beslemeli sistemler, örnek problemler		
4	Sürekli zamanda konvolüsyon integrali, özellikleri, basamak cevabı, DZD sistemlerin özellikleri,özfonksiyonlar		
5	Türevsel denklemlerle tanımlanan sistemler, özellikler, ayırık zamanda konvolüsyon toplamı, özellikler		
6	Fark denklemleriyle tanımlanan sistemler, tekrarlı çözüm, dürtü cevabı, örnek problemler		
7	Laplace dönüşümü, yakınsama bölgesi, kutup ve sıfır kavramı, YB özellikleri, bazı sinyallerin laplace dönüşümü		
8	Vize Sınavı		
9	z-dönüşümü ve ayırık zamanlı sistemler, yakınsama bölgesi ve özellikleri, bazı işaretlerin z-dönüşümleri		
10	Ters z-dönüşümü, tablo kullanımı, güç serisi açılımı, kısmi kesirlere açılım, sistem fonksiyonları,örnekler		
11	Periyodik sinyallerin fourier serisi,fourier dönüşümü, fourier dönüşümü ile laplace dönüşümü ilişkisi		
12	Fourier dönüşümü özellikleri, parseval teoremi, bozulmasız iletim, süzme, filtre tipleri, bant genişliği kavramı		
13	Ayrık fourier serisi, fourier dönüşümü ve özellikleri, ayırık zamanlı DZD sistemlerin frekans tepkisi		
14	Sistemlerin örneklenmiş sürekli zamanlı sinüoitlere tepkisi, benzetim, örnek problemler		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 3. SINIF DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu ve Adı	304 ELEKTRİK MAKİNALARI II		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Asenkron makineler ve Senkron makinelerinin yapısı, sürekli hal işletimi ve davranışının deneysel incelenmesi konusunda bilgi ve beceri kazandırmak.		
Dersin Temel Kaynakları	Mergen, A. Faik; Zorlu, Sibel, 'Elektrik Makineleri III - Senkron Makineler', Birsen Yayınevi, 2005, İstanbul Fitzgerald, A. E., Kingsley, Jr. C., Umans, Jr. S., Umans, S, 'Elektrik Makinaları', 6th Edition, Mc Graw - Hill, 2003 Mergen, A. Faik; Zorlu, Sibel, 'Elektrik Makineleri III - Senkron Makineler', Birsen Yayınevi, 2005, İstanbul [2] Mergen, A. Faik; Kocabaş, A. Derya, 'Elektrik Makineleri IV - Doğru Akım Makineleri', Birsen Yayınevi, 2005, İstanbul [3] Mergen, A. Faik; Kocabaş, A. Derya, Gizlier, Ediz; 'Elektrik Makineleri - Senkron Makine Çözümlü Problemler'; Birsen Yayınevi, 2005, İstanbul [4] Mergen, A. Faik; Kocabaş, A. Derya, Gizlier, Ediz; 'Elektrik Makineleri - Doğru Akım Makinesi Çözümlü Problemler', Birsen Yayınevi, 2005, İstanbul		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Senkron makinelerin tarihi gelişimi ve önemi. Doğru akım makinelerinin genel özellikleri ve önemi. Dersin izlencesinin tanıtımı. Laboratuvar güvenliği ve kuralları. Senkron Makinelerin yapısı. Senkron jeneratör için tahrik türbinlerinin tanıtımı.		
2	Senkron makinenin çalışma prensibi, motor çalışma ve jeneratör çalışma arasındaki geçiş. LAB: Senkron makinelerin yapısının incelenmesi.		
3	Senkron makinede endüvi reaksiyonu. Yuvarlak rotorlu senkron makinenin eşdeğer devresi ve fazör diyagramlar.		
4	Senkron makine karakteristikleri. Senkron makinede güç ve moment. Senkron Makinede aktif ve reaktif güç ayarı.		
5	Senkron makine uygulamaları. LAB: Senkron makine karakteristiklerinin deneysel elde edilmesi.		
6	Çıkık kutuplu senkron makine.		
7	Senkron motora yol verme ve hız ayarı.		
8	Senkron jeneratörlerin paralel çalıştırılması. LAB: Senkron motorun V eğrileri, Senkron jeneratörlerin paralel bağlanması.		
9	Örnekler, uygulamalar, ara sınav		
10	Asenkron makinelerinin yapısı, sargıları ve çalışma prensibi.		
11	Asenkron makinesinin eşdeğer devresi ve üzerinde analizler. Bağlama şekilleri.		
12	Asenkron karakteristiklerinin deneysel elde edilmesi.		
13	Asenkron motorlarına yol verme ve hız ayarı.		
14	Asenkron motor karakteristiklerinin deneysel elde edilmesi, yol verme ve hız ayarı.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	306 GÜÇ ELEKTRONİĞİ II		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	DC-DC dönüştürücülere giriş. Kararlı halde anahtarlama devrelerinin analizi ve tasarımı. Sürekli ve süreksiz akım modlarının incelenmesi. Transformatörlü dönüştürücüler. Darbe genişlik modülasyonu. AC-DC dönüştürücüler. Temel magnetik devreler. Endüktans ve transformatör modelleri.		
Dersin Temel Kaynakları	Hacı Bodur (2010). Güç Elektroniği. Birsen Yayınevi. 975-511-546-7 Güç Elektroniği, Mohan, Undeland, Robbins, Çeviri: Nejat Tuncay, Metin Gökaşan, Seta Boğosyan, Literatür Yayınları, 1. Basım Eylül 2003. -Modern Power Electronics and Drivers, Bimal K. Bose, Prentice Hall PTR . -Güç Elektroniği, Doç. Dr. Osman Gürdal		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş: Güç elektroniği sistemleri. Anahtarlama devreleri.		
2	Güç elektroniği devre topolojileri		
3	Güç elektroniğinde kullanılan devre elemanları. Yarı iletken devre elemanlarının anahtar olarak kullanılması.		
4	DC-DC dönüştürücüler: Buck, Boost ve Buck-Boost dönüştürücüler.		
5	DC-DC dönüştürücüler: Buck, Boost ve Buck-Boost dönüştürücüler.		
6	İzole DC-DC dönüştürücüler: Flyback ve Forward dönüştürücü.		
7	Ara Sınav		
8	Tristör ve uygulamaları. Rezonans dönüştürücüler.		
9	Tristör ve uygulamaları. Rezonans dönüştürücüler.		
10	DC-AC dönüştürücüler.		
11	DC-AC dönüştürücüler.		
12	Güç Elektroniği Uygulamaları: Elektrik şebekelerindeki uygulamalar.		
13	Güç Elektroniği Uygulamaları: Elektrik şebekelerindeki uygulamalar.		
14	Güç Elektroniği Uygulamaları: Motor hız kontrolü		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	308 GÜÇ ELEKTRONİĞİ LABORATUVARI I		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Eğitim Öğretim amaçlı olarak öğrencilerimizin kullanımına açık bir laboratuardır. Üniversitemizin eğitim kriterleri çerçevesinde Elektrik Makinaları Anabilim Dalı ile ilgili laboratuvar dersleri teorik ve pratik olarak burada gerçekleştirilmektedir.		
Dersin Temel Kaynakları	Modern Control Engineering, Katsuhiko Ogata		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
2	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
3	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
4	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
5	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
6	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
7	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
8	Vize Sınavı		
9	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
10	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
11	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
12	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
13	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
14	· Statik Güç Kaynakları · Statik Motor Sürücüleri · Kesintisiz Güç Kaynakları · Kaçak Akım Deneyi · İzolasyon Deneyi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	310 ELEKTRİK MAKİNALARI LABORATUVARI-I		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik makinalarının çalışma özelliklerinin öğrenilmesi. Bağlantılarının yapılması.		
Dersin Temel Kaynakları	G.R.Slemon, Electric Machines and Drives, Addison Wesley		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	2	4	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Transformatörün polaritelerinin bulunması.		
2	Transformatörün sarım sayılarının bulunması		
3	Transformatörün boş çalışma, kısa devre, kaçak reaktansın incelenmesi.		
4	Oto transformatörlerinin incelenmesi, çeşitli bağlantılar.		
5	DA Yabancı uyarımlı dinamoların dış karakteristiği		
6	Yabancı uyarımlı dinamonun boş çalışma karakteristiğinin bulunması.		
7	Şönt dinamonun boş çalışma karakteristiği,		
8	Vize Sınavı		
9	Şönt motorun dış ve ayar karakteristiği		
10	Şönt motorun dış ve ayar karakteristiği		
11	Seri motorun dış karakteristiklerinin çıkartılması		
12	Seri motorun moment karakteristiklerinin çıkartılması		
13	Kompunt motorun dış karakteristikleri		
14	Kompunt motorun moment karakteristikleri.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	302 KONTROL SİSTEMLERİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Derse giriş, dersin amacı, dersin işleyişi için gerekli yardımcı kaynaklar, kontrol sistemlerinin tanıtılması, kullanımı ve işlemleri		
Dersin Temel Kaynakları	Otomatik Kontrol Sistem Dinamiği ve Denetim Sistemleri, İbrahim YÜKSEL, Nobel Yayın Dağıtım Modern Control Engineering (5th Edition), Katsuhiko Ogata ve Kuo ders kitabı olarak okutulmaktadır.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	5	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Otomatik Kontrol'e giriş		
2	Laplace Dönüşümleri		
3	Matematiksel model ve sistem dinamiğine giriş, doğrusal ve doğrusal olmayan sistemler, transfer fonksiyonlarına giriş, standart transfer fonksiyonlarının dinamik davranış parametreleri.		
4	Basit sistem elemanları ve benzerlik, elektriksel, mekanik, akışkan ve ısı sistem elemanlarına giriş.		
5	Blok diyagramları, blok diyagramları indirgeme kuralları, bozucu girişler		
6	Dinamik Sistemlerin modellenmesi ve analizi; elektrik, mekanik, akışkan ve ısı sistemlerin detaylı incelenmesi, transfer fonksiyonlarının çıkarılması ve dinamik davranış parametrelerinin belirlenmesi.		
7	Ara Sınav		
8	Karma sistemler, elektromekanik, pnömatik, elektro pnömatik sistemler.		
9	Karma sistemler, elektromekanik, pnömatik, elektro pnömatik sistemler.		
10	Sistemlerin geçici durum davranışı analizleri		
11	Sistemlerin geçici durum davranışı analizleri		
12	Temel denetim etkileri ve endüstriyel denetim organları, PI, PD ve PID denetim.		
13	Temel denetim etkileri ve endüstriyel denetim organları, PI, PD ve PID denetim.		
14	Temel denetim etkileri ve endüstriyel denetim organları, PI, PD ve PID denetim.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	322 CONTROL SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Derse giriş, dersin amacı, dersin işleyişi için gerekli yardımcı kaynaklar, kontrol sistemlerinin tanıtılması, kullanımı ve işlemleri		
Dersin Temel Kaynakları	Otomatik Kontrol Sistem Dinamiği ve Denetim Sistemleri, İbrahim YÜKSEL, Nobel Yayın Dağıtım Modern Control Engineering (5th Edition), Katsuhiko Ogata ve Kuo ders kitabı olarak okutulmaktadır.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	0	5	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Otomatik Kontrol'e giriş		
2	Laplace Dönüşümleri		
3	Matematiksel model ve sistem dinamiğine giriş, doğrusal ve doğrusal olmayan sistemler, transfer fonksiyonlarına giriş, standart transfer fonksiyonlarının dinamik davranış parametreleri.		
4	Basit sistem elemanları ve benzerlik, elektriksel, mekanik, akışkan ve ısı sistem elemanlarına giriş.		
5	Blok diyagramları, blok diyagramları indirgeme kuralları, bozucu girişler		
6	Dinamik Sistemlerin modellenmesi ve analizi; elektrik, mekanik, akışkan ve ısı sistemlerin detaylı incelenmesi, transfer fonksiyonlarının çıkarılması ve dinamik davranış parametrelerinin belirlenmesi.		
7	Ara Sınav		
8	Karma sistemler, elektromekanik, pnömatik, elektro pnömatik sistemler.		
9	Karma sistemler, elektromekanik, pnömatik, elektro pnömatik sistemler.		
10	Sistemlerin geçici durum davranışı analizleri		
11	Sistemlerin geçici durum davranışı analizleri		
12	Temel denetim etkileri ve endüstriyel denetim organları, PI, PD ve PID denetim.		
13	Temel denetim etkileri ve endüstriyel denetim organları, PI, PD ve PID denetim.		
14	Temel denetim etkileri ve endüstriyel denetim organları, PI, PD ve PID denetim.		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	314 AYDINLATMA VE İÇ TESİSAT		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Aydınlatma problemleri için yeter derecede iyi ve ekonomik bir çözüm sağlamak amacıyla aydınlatma tekniği esaslarını öğretmek, bu esaslara uygun olarak bir elektrik iç tesisat projesinin nasıl çizileceğine ilişkin bilgiler vermek.		
Dersin Temel Kaynakları	Aydınlatma Tekniği / Prof. Dr. Muzaffer Özkaya - Prof. Dr. Turgut Tüfekçi Aydınlatma Tekniği, Prof.Dr. Muzaffer ÖZKAYA. -Elektrik Tesisat Planları, Sözleşme, Keşif ve Planlama, Ali DOĞRU. -Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Aydınlatmanın konusu		
2	Aydınlatmacılığın amacı		
3	Aydınlatma türleri ve aydınlatma armatürleri		
4	Fotometrik büyüklükler (Işık akısı, ışık miktarı, ışık şiddeti)		
5	Fotometrik büyüklükler (Aydınlık düzeyi, fotoğrafik uyarma, fotometrik radyans, parıltı)		
6	Fotometrik kanunlar (Kosinüs kanunu, Uzaklıklar karesiyle ters orantı kanunu)		
7	Fotometrik kanunlar (Lambert kanunu, Uzay açı izdüşüm kanunu)		
8	Ara Sınav		
9	Fotometrik kanunlar ile ilgili örnek problemlerin çözülmesi Aydınlatmanın bileşenleri		
10	Işık ve görme olayı, ışık üretiminin temelleri		
11	Işık kaynakları (Akkor telli lambalar, ark lambaları, deşarj lambaları)		
12	Aydınlatma hesabının yapılması		
13	Elektrik iç tesisat malzemelerinin tanıtılması		
14	Elektrik kazaları ve bunlara karşı alınabilecek önlemlerin öğrenilmesi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	320 ILLUMINATION AND INTERNAL PLUMBING		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Aydınlatma problemleri için yeter derecede iyi ve ekonomik bir çözüm sağlamak amacıyla aydınlatma tekniği esaslarını öğretmek, bu esaslara uygun olarak bir elektrik iç tesisat projesinin nasıl çizileceğine ilişkin bilgiler vermek.		
Dersin Temel Kaynakları	Aydınlatma Tekniği / Prof. Dr. Muzaffer Özkaya - Prof. Dr. Turgut Tüfekçi Aydınlatma Tekniği, Prof.Dr. Muzaffer ÖZKAYA. -Elektrik Tesisat Planları, Sözleşme, Keşif ve Planlama, Ali DOĞRU. -Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	2	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Aydınlatmanın konusu		
2	Aydınlatmacılığın amacı		
3	Aydınlatma türleri ve aydınlatma armatürleri		
4	Fotometrik büyüklükler (Işık akısı, ışık miktarı, ışık şiddeti)		
5	Fotometrik büyüklükler (Aydınlık düzeyi, fotoğrafik uyarma, fotometrik radyans, parıltı)		
6	Fotometrik kanunlar (Kosinüs kanunu, Uzaklıklar karesiyle ters orantı kanunu)		
7	Fotometrik kanunlar (Lambert kanunu, Uzay açılı izdüşüm kanunu)		
8	Ara Sınav		
9	Fotometrik kanunlar ile ilgili örnek problemlerin çözülmesi Aydınlatmanın bileşenleri		
10	Işık ve görme olayı, ışık üretiminin temelleri		
11	Işık kaynakları (Akkor telli lambalar, ark lambaları, deşarj lambaları)		
12	Aydınlatma hesabının yapılması		
13	Elektrik iç tesisat malzemelerinin tanıtılması		
14	Elektrik kazaları ve bunlara karşı alınabilecek önlemlerin öğrenilmesi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	316 MESLEKİ YABANCI DİL		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Mühendisliği alanında gerekli olabilecek temel İngilizce kavramlarını öğretmek		
Dersin Temel Kaynakları	Touchstone English Books, Oxford - Cambridge English Books		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	İngilizcede zamanlar		
2	İngilizcenin Temel Dil Yapısı		
3	İngilizce Elektrik Mühendisliği terimleri		
4	İş hayatında gerekli olabilecek konuşmalar		
5	İngilizcede zamanlar		
6	İngilizcenin Temel Dil Yapısı		
7	İngilizce Elektrik Mühendisliği terimleri		
8	Vize Sınavı		
9	İngilizcede zamanlar		
10	İngilizcenin Temel Dil Yapısı		
11	İngilizce Elektrik Mühendisliği terimleri		
12	İş hayatında gerekli olabilecek konuşmalar		
13	İngilizcede zamanlar		
14	İngilizcenin Temel Dil Yapısı		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	312 YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ LABORATUVARI		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Yenilenebilir enerji kaynakları konusunda bilgi sahibi olma. Yenilenebilir enerji kaynaklarına ait fizibilite çalışmalarını yapabilme. Yenilenebilir enerji kaynakları konusunda Elektrik Mühendisliği formasyonuna katkı sağlama.		
Dersin Temel Kaynakları	Christopher A. Simon, Alternative energy : political, economic, and social feasibility, Rowman&Littlefield, 2007. John O'M. Bockris, Renewable Energies: Feasibility, Time and Cost Options, Nova, 2009		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Solar Panel Karakteristiğinin İncelenmesi (Gerilim-Akım-Güç)		
2	Solar Modüllerin Çeşitli Şekillerde Birbirlerine Bağlanması		
3	Solar Panel Montajı		
4	Şebekeden Bağımsız Direk veya Akü ile Çalışan PV Sistem Testi ve Tasarımı (DC Yük)		
5	Şebekeden Bağımsız 230V AC Gerilim Üreten PV Sistem Testi ve Tasarımı		
6	Küçük Güçlü Rüzgâr Türbinlerinde Enerji Depolanmasının Testi, Tasarımı ve Rüzgâr Türbinlerinin Optimizasyonu		
7	Şebekeden Bağımsız Olarak 230V AC Gerilim ile Çalışan Rüzgâr Türbinlerinin Tasarımı		
8	Vize Sınavı		
9	Şebekeden Bağımsız 230V AC Gerilim Üreten PV Sistem Testi ve Tasarımı		
10	Küçük Güçlü Rüzgâr Türbinlerinde Enerji Depolanmasının Testi, Tasarımı ve Rüzgâr Türbinlerinin Optimizasyonu		
11	Şebekeden Bağımsız Olarak 230V AC Gerilim ile Çalışan Rüzgâr Türbinlerinin Tasarımı		
12	Şebekeden Bağımsız Olarak Rüzgar Türbini ve PV Panel İçeren Bir Hibrit Sistemin Tasarımı		
13	Güneş Işınımı (radyasyonu) ölçümü ve değerlendirmesi		
14	Fotovoltaik güneş modüllerinin karakterizasyonu		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	318 PRATICAL WORK ON RENEWABLE ENERGY SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Yenilenebilir enerji kaynakları konusunda bilgi sahibi olma. Yenilenebilir enerji kaynaklarına ait fizibilite çalışmalarını yapabilme. Yenilenebilir enerji kaynakları konusunda Elektrik Mühendisliği formasyonuna katkı sağlama.		
Dersin Temel Kaynakları	Christopher A. Simon, Alternative energy : political, economic, and social feasibility, Rowman&Littlefield, 2007. John O'M. Bockris, Renewable Energies: Feasibility, Time and Cost Options, Nova, 2009		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Solar Panel Karakteristiğinin İncelenmesi (Gerilim-Akım-Güç)		
2	Solar Modüllerin Çeşitli Şekillerde Birbirlerine Bağlanması		
3	Solar Panel Montajı		
4	Şebekeden Bağımsız Direk veya Akü ile Çalışan PV Sistem Testi ve Tasarımı (DC Yük)		
5	Şebekeden Bağımsız 230V AC Gerilim Üreten PV Sistem Testi ve Tasarımı		
6	Küçük Güçlü Rüzgâr Türbinlerinde Enerji Depolanmasının Testi, Tasarımı ve Rüzgâr Türbinlerinin Optimizasyonu		
7	Şebekeden Bağımsız Olarak 230V AC Gerilim ile Çalışan Rüzgâr Türbinlerinin Tasarımı		
8	Vize Sınavı		
9	Şebekeden Bağımsız 230V AC Gerilim Üreten PV Sistem Testi ve Tasarımı		
10	Küçük Güçlü Rüzgâr Türbinlerinde Enerji Depolanmasının Testi, Tasarımı ve Rüzgâr Türbinlerinin Optimizasyonu		
11	Şebekeden Bağımsız Olarak 230V AC Gerilim ile Çalışan Rüzgâr Türbinlerinin Tasarımı		
12	Şebekeden Bağımsız Olarak Rüzgar Türbini ve PV Panel İçeren Bir Hibrit Sistemin Tasarımı		
13	Güneş ışınımı (radyasyonu) ölçümü ve değerlendirmesi		
14	Fotovoltaik güneş modüllerinin karakterizasyonu		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 4. SINIF DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu ve Adı	404 ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI konusunda Araştırma ve Pratik Çalışma Yapmak		
Dersin Temel Kaynakları			
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
0	2	6	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
2	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
3	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
4	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
5	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
6	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
7	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
8	Vize Sınavı		
9	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
10	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
11	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
12	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
13	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
14	Ders Proje Bazlı olarak Öğrenciye Mühendislik Alan Bilgisinin geliştirilmesi için verilmektedir		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	406 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-II		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	İş güvenliği ve işçi sağlığı programı hakkında, iş güvenliği konularında temel bilgilerin verilmesi		
Dersin Temel Kaynakları	6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası, Teorik Anlatım		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	0	3	Z
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Türkiye' de İş Sağlığı ve Güvenliği		
2	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu		
3	Risk Yönetimi ve Değerlendirmesi		
4	Çalışma Ortamı Gözetimi		
5	İş Yeri Ortam Ölçümleri		
6	İş Yeri Hijyeni		
7	Fiziksel Risk Etmenleri		
8	Kimyasal Risk Etmenleri		
9	Biyolojik Risk Etmenleri		
10	Ergonomi		
11	Elektrikle Çalışmalarda İş Güvenliği		
12	İş Kazaları		
13	Çalışanların Sağlık Eğitimi		
14	Çalışanların Sağlık Eğitimi Tekrar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	402 GÜÇ SİSTEMLERİNİN ANALİZİ		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Güç sistemlerinin bileşenlerini tanımak. Reaktans diyagramlarını hesaplayıp çizebilmeyi öğrenmek. Simetrik bileşenleri kullanarak güç sistemlerinde arıza analizini yapabilmek. Gerekli hesap ve kriterler yardımıyla bara ve kablo seçimlerini yapabilmeyi öğrenmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Duncan Glover and Mulukutla Sarma, "Power System Analysis and Design," PWS Publishers, Boston, 1987		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	5	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik Güç Sistemlerine Giriş		
2	Dengeli Üç Fazlı Sistemler		
3	Güç Trafoları		
4	İletim Hattı Parametrelerinin Belirlenmesi ve İletim Hatlarının Tasarımı		
5	Kararlı Haldeki Çalışma Koşulları Altında İletim Hatlarının Modellenmesi ve Analizi		
6	Güç Akışları		
7	Simetrik Hatalar		
8	Asimetrik Hatalar		
9	Güç Sistem Denetimleri		
10	İletim Hatları Hakkında		
11	Geçici Çalışma		
12	Geçici Çalışma Tekrar		
13	Geçici Kararlılık		
14	Geçici Kararlılık Tekrar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	452 ANALYSIS OF POWER SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Güç sistemlerinin bileşenlerini tanımak. Reaktans diyagramlarını hesaplayıp çizebilmeyi öğrenmek. Simetrik bileşenleri kullanarak güç sistemlerinde arıza analizini yapabilmek. Gerekli hesap ve kriterler yardımıyla bara ve kablo seçimlerini yapabilmeyi öğrenmek.		
Dersin Temel Kaynakları	Duncan Glover and Mulukutla Sarma, "Power System Analysis and Design," PWS Publishers, Boston, 1987		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
3	1	5	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Elektrik Güç Sistemlerine Giriş		
2	Dengeli Üç Fazlı Sistemler		
3	Güç Trafoları		
4	İletim Hattı Parametrelerinin Belirlenmesi ve İletim Hatlarının Tasarımı		
5	Kararlı Haldeki Çalışma Koşulları Altında İletim Hatlarının Modellenmesi ve Analizi		
6	Güç Akışları		
7	Simetrik Hatalar		
8	Asimetrik Hatalar		
9	Güç Sistem Denetimleri		
10	İletim Hatları Hakkında		
11	Geçici Çalışma		
12	Geçici Çalışma Tekrar		
13	Geçici Kararlılık		
14	Geçici Kararlılık Tekrar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	409 GÜÇ ELEKTRONİĞİ LABORATUVARI-II		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Bu ders dördüncü sınıf öğrencilerinin Güç Elektroniği dersine paralel olarak yapacakları uygulamaları kapsamaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Laboratuvar Deney Kitapçığı 1)H.Bodur, Güç Elektroniği:Temel Analiz ve Sayısal Uygulamalar, Birsen Yayınevi 2)Cyril W. Lander, Power Electronics, McGraw-Hill. 3.) O. Gürdal, Güç Elektroniği: Analiz, Tasarım Simülasyon, Nobel Yayın Dağıtım		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	2	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Laboratuvar hakkında bilgilendirme		
2	Yarıiletken anahtar elemanı:PNPN DİYOT,DİYAK		
3	Yarıiletken anahtar elemanı:SCR,TRİYAK		
4	SCR'li Kontrol Deneyi		
5	Otomatik Kontrollü Lamba Deneyleri		
6	Turn on ve Turn off Zamanlayıcı Deneyleri		
7	PWM Deneyleri		
8	DC Güç Kontrol Deneyi,Motor Hız Kontrol Deneyi		
9	AC Güç Kontrol Deneyi		
10	Doğrultucular		
11	AC/DC Konvertör Deneyi		
12	DC/AC İnverter Deneyi		
13	Sabit ve Ayarlı Çıkışlı DC/DC Konvertör Deneyleri		
14	SMPS (Anahtarlamalı Güç Kaynağı) Deneyi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	408 AYDINLATMA VE İÇ TESİSAT LABORATUVARLARI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Aydınlatma problemleri için yeter derecede iyi ve ekonomik bir çözüm sağlamak amacıyla aydınlatma tekniği esaslarını öğretmek, bu esaslara uygun olarak bir elektrik iç tesisat projesinin nasıl çizileceğine ilişkin bilgiler vermek.		
Dersin Temel Kaynakları	Aydınlatma Tekniği, Prof.Dr. Muzaffer ÖZKAYA. -Elektrik Tesisat Planları, Sözleşme, Keşif ve Planlama, Ali DOĞRU. -Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Aydınlatmacılığın konusu ve Amacı		
2	Dış Aydınlatma türleri ve aydınlatma armatürleri		
3	Fotometrik kanunlar (Kosinüs kanunu, Uzaklıklar karesiyle ters orantı kanunu)		
4	Fotometrik kanunlar (Lambert kanunu, Uzay açısı izdüşüm kanunu)		
5	Fotometrik kanunlar ile ilgili örnek problemlerin çözülmesi		
6	Dış Aydınlatma hesabının yapılması		
7	Dış ayadınlatma proje uygulaması		
8	Ara sınav		
9	Dış aydınlatma proje uygulaması		
10	Dış aydınlatma proje uygulaması		
11	Dış aydınlatma proje uygulaması		
12	Dış aydınlatma proje uygulaması		
13	Dış aydınlatma proje uygulaması		
14	Dış aydınlatma proje uygulaması		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	414 PRATICAL WORK ON ILLUMINATION AND INTERNAL PLUMBING		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Aydınlatma problemleri için yeter derecede iyi ve ekonomik bir çözüm sağlamak amacıyla aydınlatma tekniği esaslarını öğretmek, bu esaslara uygun olarak bir elektrik iç tesisat projesinin nasıl çizileceğine ilişkin bilgiler vermek.		
Dersin Temel Kaynakları	Aydınlatma Tekniği, Prof.Dr. Muzaffer ÖZKAYA. -Elektrik Tesisat Planları, Sözleşme, Keşif ve Planlama, Ali DOĞRU. -Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Aydınlatmacılığın konusu ve Amacı		
2	Dış Aydınlatma türleri ve aydınlatma armatürleri		
3	Fotometrik kanunlar (Kosinüs kanunu, Uzaklıklar karesiyle ters orantı kanunu)		
4	Fotometrik kanunlar (Lambert kanunu, Uzay açısı izdüşüm kanunu)		
5	Fotometrik kanunlar ile ilgili örnek problemlerin çözülmesi		
6	Dış Aydınlatma hesabının yapılması		
7	Dış ayadınlatma proje uygulaması		
8	Ara sınav		
9	Dış aydınlatma proje uygulaması		
10	Dış aydınlatma proje uygulaması		
11	Dış aydınlatma proje uygulaması		
12	Dış aydınlatma proje uygulaması		
13	Dış aydınlatma proje uygulaması		
14	Dış aydınlatma proje uygulaması		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	420 ELEKTRİK TESİSLERİNDE KORUMA TEKNIĞI		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Tesisleri, Enerji İletim Hatlarında Koruma, Şebeke Sistemleri ve Elektriksel Tasarım Programlarının Tanıtımı ve Pratik Uygulamalar Yapılması.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Elektronik elemanlar ve devre teorisi R. Boylestad, L. Nashelsky; çev. H. Özyılmaz, Ü. Küçük. 2. Analog Electronics: Devices, Circuits and Techniques by Gerald E. Williams, Delmar Thomson Learning; 1st edition (January 1, 1996)		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Şebeke Sistemleri		
2	Kablo kesit tabloları		
3	PE Kesit Hesabı		
4	Talep gücü hesabı		
5	Selektivite		
6	Kaçak akım koruma rölesi		
7	Ara sınav ve ders tekrarı		
8	Ara sınav ve ders tekrarı		
9	Topraklama		
10	Kısa Devre Hesapları		
11	Gerilim Düşümü		
12	Aydınlatma ve iç tesisat Hesabı		
13	Laboratuvarda şebeke çeşitleri uygulaması		
14	Projelerin uygulamalı hazırlanması		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	424 PROTECTION TECHNIQUES FOR ELECTRICAL INSULATION SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik Tesisleri, Enerji İletim Hatlarında Koruma, Şebeke Sistemleri ve Elektriksel Tasarım Programlarının Tanıtımı ve Pratik Uygulamalar Yapılması.		
Dersin Temel Kaynakları	1. Elektronik elemanlar ve devre teorisi R. Boylestad, L. Nashelsky; çev. H. Özyılmaz, Ü. Küçük. 2. Analog Electronics: Devices, Circuits and Techniques by Gerald E. Williams, Delmar Thomson Learning; 1st edition (January 1, 1996)		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Şebeke Sistemleri		
2	Kablo kesit tabloları		
3	PE Kesit Hesabı		
4	Talep gücü hesabı		
5	Selektivite		
6	Kaçak akım koruma rölesi		
7	Ara sınav ve ders tekrarı		
8	Ara sınav ve ders tekrarı		
9	Topraklama		
10	Kısa Devre Hesapları		
11	Gerilim Düşümü		
12	Aydınlatma ve iç tesisat Hesabı		
13	Laboratuvarda şebeke çeşitleri uygulaması		
14	Projelerin uygulamalı hazırlanması		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	432 ELEKTRİK SİSTEMLERİNDE HARMONİKLER		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik enerjisini kullanan tüm tesislerin harmoniklerden etkilenmesi mümkündür. Hatta aynı şebeke barasına bağlı harmonik üretici olmayan konut ve iş yerlerinin bundan zarar görmeleri söz konusudur. Her geçen gün güç sistemine etkileri giderek artan harmoniklerin bilinmesi ve bunlara karşı önlemlerin alınmasını amaçlamaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Tesislerinde Harmonikler, Celal Kocatepe		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Harmonikler ve Tanımlamaları		
2	Harmonik Çeşitleri ve Denklemleri		
3	Harmonik Filtre Örnekleri ve Tasarımı		
4	Harmonik Filtre Örnekleri ve Tasarımı		
5	Pasif Filtreler ve Tanımları		
6	Pasif Filtreler ve Tanımları		
7	Pasif Filtreler Tasarımı		
8	Aktif Filtreler ve Tanımları		
9	Aktif Filtreler ve Tanımları		
10	Aktif Filtreler ve Tanımları		
11	Ara Sınav		
12	Aktif Filtrelerin Tasarımı		
13	Aktif Filtrelerin Tasarımı		
14	Örnek devre tasarımları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	436 HARMONICS OF ELECTRICAL INSULATION SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik enerjisini kullanan tüm tesislerin harmoniklerden etkilenmesi mümkündür. Hatta aynı şebeke barasına bağlı harmonik üretici olmayan konut ve iş yerlerinin bundan zarar görmeleri söz konusudur. Her geçen gün güç sistemine etkileri giderek artan harmoniklerin bilinmesi ve bunlara karşı önlemlerin alınmasını amaçlamaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Tesislerinde Harmonikler, Celal Kocatepe		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Harmonikler ve Tanımlamaları		
2	Harmonik Çeşitleri ve Denklemleri		
3	Harmonik Filtre Örnekleri ve Tasarımı		
4	Harmonik Filtre Örnekleri ve Tasarımı		
5	Pasif Filtreler ve Tanımları		
6	Pasif Filtreler ve Tanımları		
7	Pasif Filtreler Tasarımı		
8	Aktif Filtreler ve Tanımları		
9	Aktif Filtreler ve Tanımları		
10	Aktif Filtreler ve Tanımları		
11	Ara Sınav		
12	Aktif Filtrelerin Tasarımı		
13	Aktif Filtrelerin Tasarımı		
14	Örnek devre tasarımları		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	440 ENDÜSTRİYEL OTOMASYON		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Otomasyon sistemlerinde meydana gelen gelişmelere paralel olarak; programlanabilir mantık denetleyicilerinin (PLC) yapısını tanıyabilme, çalışma prensibini kavrayabilme, programlama ilkelerini uygulayabilme, endüstri tesislerin çalışma prensibine uygun çözüm ve tasarımları yapabilme becerisi kazandırmak..		
Dersin Temel Kaynakları	Ders notları 1) PLC programlama ve S7-300/400 Cilt1 ve 2 Yavuz Eminoğlu 2) PLC,K.Çetinkaya 3) Uygulamalı PLC Programlama ve Operatör Panel Konfigürasyonu,H.Bayazıt		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	PLC'lerin tarihsel gelişimi, üstünlükleri, avantajları, diğer kontrol sistemleri ile karşılaştırılması, PLC Ailesi		
2	PLC'lerin yapısı, çalışma ilkesi, programlama yöntemleri, giriş / çıkış / genişleme birimleri		
3	Temel logic komutları, sayı sistemleri, klasik kumanda sistemlerinin hatırlatılması ve eksikliklerinin giderilmesi		
4	PLC programlama yöntemleri; merdiven diyagramı, komut listesi, fonksiyon şeması		
5	PLC programları arasında dönüşümlerin gerçekleştirilmesi, temel programlama esasları		
6	Klasik (role / kontaktör) kumanda sistemlerinin, PLC programlarına dönüştürülmesi		
7	Programlama yöntemleri ile ilgili örnek soruların çözülmesi		
8	Programlama; zamanlayıcılar ve örnek çözümler		
9	Zamanlayıcılar ile ilgili örnek problemlerin çözümü / Ara sınav		
10	Programlama; sayıcılar ve örnek çözümler		
11	Sayıcılar ile ilgili örnek problemlerin çözümü		
12	Programlama; karşılaştırma komutları ve örnek çözümler		
13	Karşılaştırıcılar ile ilgili örnek problemlerin çözümü		
14	PLC ve genişleme birimleri - seçim teknikleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	446 INDUSTRIAL AUTOMATION		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Otomasyon sistemlerinde meydana gelen gelişmelere paralel olarak; programlanabilir mantık denetleyicilerinin (PLC) yapısını tanıyabilme, çalışma prensibini kavrayabilme, programlama ilkelerini uygulayabilme, endüstri tesislerin çalışma prensibine uygun çözüm ve tasarımları yapabilme becerisi kazandırmak..		
Dersin Temel Kaynakları	Ders notları 1) PLC programlama ve S7-300/400 Cilt1 ve 2 Yavuz Eminoğlu 2) PLC,K.Çetinkaya 3) Uygulamalı PLC Programlama ve Operatör Panel Konfigürasyonu,H.Bayazıt		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	PLC'lerin tarihsel gelişimi, üstünlükleri, avantajları, diğer kontrol sistemleri ile karşılaştırılması, PLC Ailesi		
2	PLC'lerin yapısı, çalışma ilkesi, programlama yöntemleri, giriş / çıkış / genişleme birimleri		
3	Temel logic komutları, sayı sistemleri, klasik kumanda sistemlerinin hatırlatılması ve eksikliklerinin giderilmesi		
4	PLC programlama yöntemleri; merdiven diyagramı, komut listesi, fonksiyon şeması		
5	PLC programları arasında dönüşümlerin gerçekleştirilmesi, temel programlama esasları		
6	Klasik (role / kontaktör) kumanda sistemlerinin, PLC programlarına dönüştürülmesi		
7	Programlama yöntemleri ile ilgili örnek soruların çözülmesi		
8	Programlama; zamanlayıcılar ve örnek çözümler		
9	Zamanlayıcılar ile ilgili örnek problemlerin çözümü / Ara sınav		
10	Programlama; sayıcılar ve örnek çözümler		
11	Sayıcılar ile ilgili örnek problemlerin çözümü		
12	Programlama; karşılaştırma komutları ve örnek çözümler		
13	Karşılaştırıcılar ile ilgili örnek problemlerin çözümü		
14	PLC ve genişleme birimleri - seçim teknikleri		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	442 HİBRİT ENERJİ SİSTEMLERİ		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Alternatif enerji kaynaklarının bir arada kullanılabilirdiği, birinin olmaması durumunda diğerleri ile enerjinin sağlanabilirdiği sistemlerin tanıtımı, yapısı, çalışma prensibi ve kurulması amaçlanmıştır. Hibrid uygulamalarda güneş, rüzgar ve diesel enerji kaynaklarının ikili veya üçlü olarak kullanımı mümkündür. Hangi enerji kaynaklarının kullanılacağı özellikle bölgenin iklim koşullarına göre belirlenir.		
Dersin Temel Kaynakları	Ders notları 1) PLC programlama ve S7-300/400 Cilt1 ve 2 Yavuz Eminoğlu 2) PLC,K.Çetinkaya 3) Uygulamalı PLC Programlama ve Operatör Panel Konfigürasyonu,H.Bayazıt		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Temel kavramlar		
2	Hibrit enerji sistemleri		
3	Hibrit enerji sistemleri		
4	Fotovoltaik piller		
5	Rüzgar türbinleri		
6	Hibrit sistem bileşenleri		
7	Hibrit sistem bileşenleri		
8	Vize Sınavı		
9	Güneş- Hidrojen- Hibrit sistem		
10	Güneş- Rüzgar Hibrit sistem		
11	Hidrojen doğalgaz hibrit sistem		
12	Hibrit sistem uygulama örneđi		
13	Hibrit sistem uygulama örneđi		
14	Maliyet analizi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	448 HYBRID ENERGY SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Alternatif enerji kaynaklarının bir arada kullanılabilirdiği, birinin olmaması durumunda diğerleri ile enerjinin sağlanabilirdiği sistemlerin tanıtımı, yapısı, çalışma prensibi ve kurulması amaçlanmıştır. Hibrid uygulamalarda güneş, rüzgar ve diesel enerji kaynaklarının ikili veya üçlü olarak kullanımı mümkündür. Hangi enerji kaynaklarının kullanılacağı özellikle bölgenin iklim koşullarına göre belirlenir.		
Dersin Temel Kaynakları	Ders notları 1) PLC programlama ve S7-300/400 Cilt1 ve 2 Yavuz Eminoğlu 2) PLC,K.Çetinkaya 3) Uygulamalı PLC Programlama ve Operatör Panel Konfigürasyonu,H.Bayazıt		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Temel kavramlar		
2	Hibrit enerji sistemleri		
3	Hibrit enerji sistemleri		
4	Fotovoltaik piller		
5	Rüzgar türbinleri		
6	Hibrit sistem bileşenleri		
7	Hibrit sistem bileşenleri		
8	Vize Sınavı		
9	Güneş- Hidrojen- Hibrit sistem		
10	Güneş- Rüzgar Hibrit sistem		
11	Hidrojen doğalgaz hibrit sistem		
12	Hibrit sistem uygulama örneđi		
13	Hibrit sistem uygulama örneđi		
14	Maliyet analizi		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	444 ELEKTRİK ENERJİSİ EKONOMİSİ		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Ekonomik analizde geliştirilen yöntemlerin uygulanması ile natifler arasındaki ekonomik farklılıklara göre karşılaştırma, seçim, analiz ve değerlendirilme amaçlanmaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Prof. Dr. Osman Okka, Mühendislik Ekonomisine Giriş, 2003		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Mühendislik Ekonomisi Temel Kavramları		
2	Paranın Zaman Değeri I		
3	Paranın Zaman Değeri II		
4	Ekonomik Analiz Yöntemleri - I		
5	Ekonomik Analiz Yöntemleri - II		
6	Ekonomik Analiz Yöntemleri - III		
7	Ekonomik Analiz Yöntemleri - IV		
8	Vize Sınavı		
9	Ekonomik Analiz Yöntemleri - VI		
10	Arasınav		
11	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi I		
12	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi II		
13	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi III		
14	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi IV		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	450 ECONOMY OF ELECTRICAL ENERGY		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Ekonomik analizde geliştirilen yöntemlerin uygulanması ile natifler arasındaki ekonomik farklılıklara göre karşılaştırma, seçim, analiz ve değerlendirilme amaçlanmaktadır.		
Dersin Temel Kaynakları	Prof. Dr. Osman Okka, Mühendislik Ekonomisine Giriş, 2003		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Mühendislik Ekonomisi Temel Kavramları		
2	Paranın Zaman Değeri I		
3	Paranın Zaman Değeri II		
4	Ekonomik Analiz Yöntemleri - I		
5	Ekonomik Analiz Yöntemleri - II		
6	Ekonomik Analiz Yöntemleri - III		
7	Ekonomik Analiz Yöntemleri - IV		
8	Vize Sınavı		
9	Ekonomik Analiz Yöntemleri - VI		
10	Arasınav		
11	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi I		
12	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi II		
13	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi III		
14	Alternatiflerin Seçimi ve Değerlendirilmesi IV		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	428 ENERJİ İLETİM VE DAĞITIM SİSTEMİNDE GÜVENİRLİK		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilerin AG ve OG dağıtım şebekeleri hakkında genel bilgi almalarını, kullanılan malzemeleri tanımalarını, gerilim düşümü ve kesit hesabı yapabilmelerini, kompanzasyon konusunu kavramalarını sağlamaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	1- Elektrik Enerjisi Dağıtım, Nusret Alperöz, Nesil Matbaacılık 2- Güç Dağıtım (Enerji Dağıtım) 3, Yetkin Saner, Birsen Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerji Dağıtımının Konusu ve Önemi.		
2	Enerji Dağıtım Sistemleri.		
3	Dağıtım Şebekelerinde Kullanılan İletken, Yeraltı Kabloları, Direkler ve İzolatörler.		
4	Dağıtım Şebekelerinde Kullanılan İletken, Yeraltı Kabloları, Direkler ve İzolatörler (devam).		
5	Elektrik Hat Sabitleri.		
6	Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı.		
7	AG şebekelerinde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı.		
8	Vize Sınavı		
9	OG Şebekelerinde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı.		
10	Arasınav		
11	Ağ Şebekelerde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı		
12	Ağ Şebekelerde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı (Devam).		
13	Kompanzasyon		
14	Kompanzasyon(Devam)		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	434 RELIABILITY OF ELECTRICAL TRANSMISSION AND DISTRIBUTION LINES		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet YÖNETKEN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Öğrencilerin AG ve OG dağıtım şebekeleri hakkında genel bilgi almalarını, kullanılan malzemeleri tanımlarını, gerilim düşümü ve kesit hesabı yapabilmelerini, kompanzasyon konusunu kavramalarını sağlamaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	1- Elektrik Enerjisi Dağıtım, Nusret Alperöz, Nesil Matbaacılık 2- Güç Dağıtım (Enerji Dağıtım) 3, Yetkin Saner, Birsen Yayınevi		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Enerji Dağıtımının Konusu ve Önemi.		
2	Enerji Dağıtım Sistemleri.		
3	Dağıtım Şebekelerinde Kullanılan İletken, Yeraltı Kabloları, Direkler ve İzolatörler.		
4	Dağıtım Şebekelerinde Kullanılan İletken, Yeraltı Kabloları, Direkler ve izolatörler (devam).		
5	Elektrik Hat Sabitleri.		
6	Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı.		
7	AG şebekelerinde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı.		
8	Vize Sınavı		
9	OG Şebekelerinde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı.		
10	Arasınav		
11	Ağ Şebekelerde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı		
12	Ağ Şebekelerde Gerilim Düşümü ve Kesit Hesabı (Devam).		
13	Kompanzasyon		
14	Kompanzasyon(Devam)		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	430 ELEKTRİK GÜÇ SİSTEMLERİNDE KALİTE		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektriksel güç kalitesi, hem kullanıcıları hem de elektrikli eşyaları ilgilendirmektedir. Bu dersin amacı, elektriksel güç sistemlerinde kalite uygulamalarını teorilerini göstermektir. Endüstrideki güç kalitesi problemlerinin yarattığı etkiler ve elektrik-elektronik mühendisliğinde kullanılan araçlar üzerindeki etkileri incelenecektir.		
Dersin Temel Kaynakları	1) C. Sankaran, Power Quality, CRC Pres, New York, 2002. 2) Roger C. Dugan, Mark F. McGranaghan, Surya Santoso, H. Wayne Beaty, Electrical Power Systems Quality McGraw-Hill, 2004.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş		
2	Terimler ve tanımlar		
3	Doğrusal olmayan yükler		
4	Akım ve voltaj harmonikleri		
5	Anlık voltaj düşümleri ve geçici durumlar		
6	Uzun süreli voltaj değişimleri		
7	Güç faktörü düzeltimi		
8	Vize Sınavı		
9	Filtreler		
10	Pasif filtreler		
11	Harmonik akım tespiti		
12	Aktif güç filtreleri		
13	STATCOM		
14	STATCOM devam		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	438 QUALITY OF ELECTRICAL INSULATION SYSTEMS		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Rasim DOĞAN		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektriksel güç kalitesi, hem kullanıcıları hem de elektrikli eşyaları ilgilendirmektedir. Bu dersin amacı, elektriksel güç sistemlerinde kalite uygulamalarını teorilerini göstermektir. Endüstrideki güç kalitesi problemlerinin yarattığı etkiler ve elektrik-elektronik mühendisliğinde kullanılan araçlar üzerindeki etkileri incelenecektir.		
Dersin Temel Kaynakları	1) C. Sankaran, Power Quality, CRC Pres, New York, 2002. 2) Roger C. Dugan, Mark F. McGranaghan, Surya Santoso, H. Wayne Beaty, Electrical Power Systems Quality McGraw-Hill, 2004.		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
2	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş		
2	Terimler ve tanımlar		
3	Doğrusal olmayan yükler		
4	Akım ve voltaj harmonikleri		
5	Anlık voltaj düşümleri ve geçici durumlar		
6	Uzun süreli voltaj değişimleri		
7	Güç faktörü düzeltimi		
8	Vize Sınavı		
9	Filtreler		
10	Pasif filtreler		
11	Harmonik akım tespiti		
12	Aktif güç filtreleri		
13	STATCOM		
14	STATCOM devam		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	410 ENERJİ İLETİM HATLARI		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik enerjisi kullanımı ve üretimi kadar iletimi de diğer enerji türleri ile kıyaslandığında en optimum/yaygın çözümdür. Dersin amacı da; Matematik, Devreler, Alanlar, Elektrik Makineleri ve Yüksek Gerilim gibi derslerde edinilen bilgileri de kullanarak, iletim sistemlerinin analizlerini ve tasarımı yapacak bilgi ve beceri kazandırmaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Güç Sistemlerinin Analizi (Hüseyin ÇAKIR, YTÜ) Güç Sistemlerinin Bilgisayar Destekli Analizi, (Uğur ARİFOĞLU,A. Yayınları,ISBN:975-297-022-2) Schaum's Electric Power Systems (McGraw-Hill,1989, ISBN: 0070459177) Elements of Power System Analysis (WD. Stevenson, Mc-Graw Hill, 1994) Electric Power Systems (Weedy, John Wiley&Sons 1998)		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş, Sürekli sinüsoidal hal, fazör diyagramları		
2	Enerji iletim sistemlerinin dengeli modelleri		
3	Birim Değerler (pü), enerji iletim sistemlerine uygulanması		
4	Enerji iletim sistemi elemanları; generatörler, trafolar, yükler		
5	Enerji iletim hatları; kısa, orta, uzun mesafeli hatların modellenmesi		
6	Orta uzunluktaki hatların nominal devreleri, uzun hatların eşdeğer modelleri		
7	Simetrik bileşenler, tanımı, temel teoremleri, güç ifadesi		
8	Vize Sınavı		
9	Gerilim ve akım dengesizliklerinde simetrik bileşenlerin uygulanması		
10	Generatör, trafo, iletim hattı ve yüklerin dizi bileşenleri ve dizi bileşen devreleri		
11	Arızalar, kısa devreler; tanımlar, eşdeğer devreler, çözüm yöntemleri		
12	Simetrik ve simetrik olmayan arıza analizleri		
13	Bara empedans ve admitans modelleri, modeller üzerinde değişiklikler		
14	Enerji nakli, Yük akışı, temel kavramlar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	416 ENERGY TRANSMISSION LINES		
Öğretim Elemanı	Doç.Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Elektrik enerjisi kullanımı ve üretimi kadar iletimi de diğer enerji türleri ile kıyaslandığında en optimum/yaygın çözümdür. Dersin amacı da; Matematik, Devreler, Alanlar, Elektrik Makineleri ve Yüksek Gerilim gibi derslerde edinilen bilgileri de kullanarak, iletim sistemlerinin analizlerini ve tasarımı yapacak bilgi ve beceri kazandırmaktır.		
Dersin Temel Kaynakları	Elektrik Güç Sistemlerinin Analizi (Hüseyin ÇAKIR, YTÜ) Güç Sistemlerinin Bilgisayar Destekli Analizi, (Uğur ARİFOĞLU,A. Yayınları,ISBN:975-297-022-2) Schaum's Electric Power Systems (McGraw-Hill,1989, ISBN: 0070459177) Elements of Power System Analysis (WD. Stevenson, Mc-Graw Hill, 1994) Electric Power Systems (Weedy, John Wiley&Sons 1998)		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş, Sürekli sinüsoidal hal, fazör diyagramları		
2	Enerji iletim sistemlerinin dengeli modelleri		
3	Birim Değerler (pü), enerji iletim sistemlerine uygulanması		
4	Enerji iletim sistemi elemanları; generatörler, trafolar, yükler		
5	Enerji iletim hatları; kısa, orta, uzun mesafeli hatların modellenmesi		
6	Orta uzunluktaki hatların nominal devreleri, uzun hatların eşdeğer modelleri		
7	Simetrik bileşenler, tanımı, temel teoremleri, güç ifadesi		
8	Vize Sınavı		
9	Gerilim ve akım dengesizliklerinde simetrik bileşenlerin uygulanması		
10	Generatör, trafo, iletim hattı ve yüklerin dizi bileşenleri ve dizi bileşen devreleri		
11	Arızalar, kısa devreler; tanımlar, eşdeğer devreler, çözüm yöntemleri		
12	Simetrik ve simetrik olmayan arıza analizleri		
13	Bara empedans ve admitans modelleri, modeller üzerinde değişiklikler		
14	Enerji nakli, Yük akışı, temel kavramlar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	412 VERİ MADENCİLİĞİ		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Veri madenciliğine konusuna bir giriş olan bu ders temel Veri Önişleme, İlişkilendirme Kuralları, Sınıflandırma ve Demetleme algoritmaları ve bunların uygulamalarını içerir. Dersin son bölümleri ise veri madenciliği ile Saldırı Tespiti ve Metin/Web Madenciliği gibi ileri konulara ayrılmıştır.		
Dersin Temel Kaynakları	David J. Hand, Heikki Mannila, and Padhraic Smyth (2001). Principles of Data Mining. MIT Press. ISBN 026208290X. Pang-Ning Tan, Michael Steinbach, Vipin Kumar (2005). Introduction to Data Mining. Addison Wesley, ISBN: 0-321-32136-7		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş		
2	Veri Önişleme		
3	Veri Ambarları		
4	İlişkilendirme Kuralları		
5	Sınıflandırma 1		
6	Sınıflandırma 2		
7	Demetleme 1		
8	Vize Sınavı		
9	Demetleme 2		
10	Sapan Veri ve Saldırı Tespiti		
11	Metin Madenciliği		
12	Web Madenciliği		
13	Demetleme 2		
14	Genel Tekrar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	418 DATA MINING		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Veri madenciliğine konusuna bir giriş olan bu ders temel Veri Önişleme, ilişkilendirme Kuralları, Sınıflandırma ve Demetleme algoritmaları ve bunların uygulamalarını içerir. Dersin son bölümleri ise veri madenciliği ile Saldırı Tespiti ve Metin/Web Madenciliği gibi ileri konulara ayrılmıştır.		
Dersin Temel Kaynakları	David J. Hand, Heikki Mannila, and Padhraic Smyth (2001). Principles of Data Mining. MIT Press. ISBN 026208290X. Pang-Ning Tan, Michael Steinbach, Vipin Kumar (2005). Introduction to Data Mining. Addison Wesley, ISBN: 0-321-32136-7		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Giriş		
2	Veri Önişleme		
3	Veri Ambarları		
4	İlişkilendirme Kuralları		
5	Sınıflandırma 1		
6	Sınıflandırma 2		
7	Demetleme 1		
8	Vize Sınavı		
9	Demetleme 2		
10	Sapan Veri ve Saldırı Tespiti		
11	Metin Madenciliği		
12	Web Madenciliği		
13	Demetleme 2		
14	Genel Tekrar		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	422 TOPRAKLAMA		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Topraklama konusunda bilgilendirmek, edinilen teorik bilgiyi uygulayabilme becerisi kazandırmak ve bu sahada uyulması zorunlu bulunan yönetmelikleri tanımak ve kullandırmak, gelişen teknoloji hakkında bilgilendirmek, topraklamanın iş emniyetindeki önemini kavrama		
Dersin Temel Kaynakları	Topraklama ders notu		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Topraklamanın Önemi		
2	Temel Büyüklükler		
3	Elektrik Akımının Fizyolojik Etkileri		
4	Topraklayıcı Çeşitleri, Potansiyel ve Yayılma Direnç İfadeleri		
5	Toprak Çeşitleri ve Özgül Direnç		
6	Toprak Özgül Direnci ve Yayılma Direncinin Ölçümü		
7	Şebeke Çeşitleri (TN, TN-C, TN-S, TN-C-S)		
8	Ara sınav		
9	Topraklama Direnci Hesaplama Yöntemleri (Laurent, Koch ve Schwarz)		
10	Şebeke Çeşitleri (TT, IT), Şebeke Çeşitleri İçin İlave Techizatlar,		
11	Topraklama Sistemi Dizaynı ve Kesit Seçimi		
12	Baraj ve Santrallerin, Trafo ve Şalt Merkezlerinin, Enerji İletim Direklerinin Topraklanması		
13	Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği		
14	Elektrik Tesislerinde Emniyet Yönetmeliğinde Topraklama		
15	Final Sınavı		

Dersin Kodu ve Adı	426 GROUNDING TECHNIQUES		
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Said Mahmut ÇINAR		
Dersin Amaç ve Hedefleri	Topraklama konusunda bilgilendirmek, edinilen teorik bilgiyi uygulayabilme becerisi kazandırmak ve bu sahada uyulması zorunlu bulunan yönetmelikleri tanımak ve kullanırmak, gelişen teknoloji hakkında bilgilendirmek, topraklamanın iş emniyetindeki önemini kavrama		
Dersin Temel Kaynakları	Topraklama ders notu		
Teori	Uyg.	ECTS	Zorunlu/Seçmeli
1	1	4	S
Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
1	Topraklamanın Önemi		
2	Temel Büyüklükler		
3	Elektrik Akımının Fizyolojik Etkileri		
4	Topraklayıcı Çeşitleri, Potansiyel ve Yayılma Direnç İfadeleri		
5	Toprak Çeşitleri ve Özgül Direnç		
6	Toprak Özgül Direnci ve Yayılma Direncinin Ölçümü		
7	Şebeke Çeşitleri (TN, TN-C, TN-S, TN-C-S)		
8	Ara sınav		
9	Topraklama Direnci Hesaplama Yöntemleri (Laurent, Koch ve Schwarz)		
10	Şebeke Çeşitleri (TT, IT), Şebeke Çeşitleri İçin İlave Techizatlar,		
11	Topraklama Sistemi Dizaynı ve Kesit Seçimi		
12	Baraj ve Santrallerin, Trafo ve Şalt Merkezlerinin, Enerji İletim Direklerinin Topraklanması		
13	Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği		
14	Elektrik Tesislerinde Emniyet Yönetmeliğinde Topraklama		
15	Final Sınavı		

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ ARA SINAV TARİHLERİ VE PROGRAMI NÖ

GÜNLER VE TARİH	SAATLER	SINIFLAR	DERSLER	SINAV SALONLARI	DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI
PAZARTESİ 06.11.2017	11:00				
	13:00				
	15:00				
SALI 07.11.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
ÇARŞAMBA 08.11.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
PERŞEMBE 09.11.2017	11:00				
	13:00				
	15:00				
CUMA 10.11.2017	14:00				
PAZARTESİ 13.11.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
SALI 14.11.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
ÇARŞAMBA 15.11.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
PERŞEMBE 16.11.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
CUMA 17.11.2017	11:00				
	15:00				

NOT: Ara Sınav programı sınavlar başlamadan bir hafta önce ilan edilecektir.

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ GÜZ DÖNEMİ FİNAL SINAV TARİHLERİ VE PROGRAMI NÖ

GÜNLER VE TARİH	SAATLER	SINIFLAR	DERSLER	SINAV SALONLARI	DERSİN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI
PAZARTESİ 25.12.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
SALI 26.12.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
ÇARŞAMBA 27.12.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
PERŞEMBE 28.12.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
CUMA 29.12.2017	09:00				
	11:00				
	13:00				
SALI 02.01.2018	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
ÇARŞAMBA 03.12.2018	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				
PERŞEMBE 04.12.2018	09:00				
	11:00				
	13:00				
	15:00				

NOT: Final Sınav programı sınavlar başlamadan iki hafta önce ilan edilecektir.