

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

*Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri Sürüm 3.0 ile
kullanılmak üzere hazırlanmıştır*

MÜDEK

Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği

<https://www.mudek.org.tr/>

**MÜDEK
ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU**

Elektrik-Elektronik Mühendisliği

İskenderun Teknik Üniversitesi

**Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
İskenderun Teknik Üniversitesi (İSTE) Merkez
Kampüs,
31200, İskenderun, HATAY**

[Mart 2026]

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

[Elektrik Elektronik Mühendisliği]

[İskenderun Teknik Üniversitesi]

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Prof. Dr. Yakup HAMEŞ (Bölüm Başkanı),

İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi,

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü,

e-posta: yakup.hames@iste.edu.tr,

Telefon: 0 326 613 56 00/2203

2. Program Başlıkları

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Mustafa Kemal Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesine bağlı olarak 1992 yılında kurulmuştur. 2015 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi'nden ayrılarak İskenderun Teknik Üniversitesi'ne bağlanmıştır. Programın eğitim dili Türkçe'dir. Lisans Normal Öğretim, Lisans İkinci Öğretim, Yüksek Lisans ve Doktora Programları yürütülmektedir.

Lisans Programları: İSTE Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünün yürütmekte olduğu tek lisans programı Elektrik-Elektronik Mühendisliği programıdır (Bkz. <https://iste.edu.tr/eem>). Normal öğretim ve ikinci öğretim olarak yürütülmekte olup programın eğitim dili Türkçe'dir. Öğretim yılı Güz ve Bahar olmak üzere iki yarıyıldan oluşur. Her yarıyıl cumartesi, pazar ve resmi tatil günleri hariç 70 eğitim-öğretim günüdür. 2025-2026 akademik yılı için bu kontenjana ek olarak lise birincilerine 2 kontenjan tanınmıştır. Normal örgünde toplam öğrenci kontenjanı 2024-2025 yılında 62'dir.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Programında eğitim ve öğretim 14'er haftadan oluşan iki yarıyıldan oluşur. Akademik takvim "Fakülte Yönetim Kurulu" teklifi ve "Senato" kararı ile belirlenir. Ayrıca, yaz ayları içinde öğrencilerin mezuniyet sürelerini uzatmamalarına olanak sağlamak için diğer üniversitelerin yaz okullarından ders alma imkanı tanınmaktadır. İSTE Yaz Öğretimi Usul ve Esaslarına göre; yaz okulunda en çok 3 ders alınabilir. Öğrenciler, almak istedikleri dersler için Bölüm Başkanlığına başvuruda bulunarak ders içeriği, kredi ve AKTS bilgilerini sunarlar. Bölüm Başkanlığı, öncelikle dersin alınacağı üniversitenin ilgili programının merkezi yerleştirme taban puanı, öğrencinin İskenderun Teknik Üniversitesi'ne kayıt olduğu tarihteki programın taban puanına eşit ya da yüksek olup olmadığını kontrol eder. Bölüm Başkanlığı ayrıca, öğrencinin almak istediği dersin kredi, saat ve AKTS'nin İSTE EEM deki muadil dersin kredi, saat ve AKTS'sine eşit veya büyük olma koşulunu kontrol eder. Sonrasında, dersi veren öğretim üyesi tarafından içerik uyumu yapılır ve içerik onayıyla öğrencinin ders alması sağlanır.

Bölüm eğitim programında Güz ve Bahar dönemi eğitim programlarına ek olarak, 3. Sınıfın sonunda 30 iş gününden oluşan zorunlu mesleki staj vardır. Staja hak kazanabilmek için ilk 6 yarıyıldaki derslerin alınmış olması gerekmektedir. Bu zorunlu stajın dışında, koşulları sağladıkları takdirde başvurabildikleri ve 8. yarıyıldaki yapılan İME-İşletmede Mesleki Eğitim programı mevcuttur.

Lisans Üstü Programları: İSTE Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümünün İskenderun Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde Elektrik-Elektronik Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans ve Doktora programları yürütmektedir (Bkz. <https://iste.edu.tr/lee-eem>). Yürütülen tüm programlarda eğitim dili Türkçe'dir. Yüksek Lisans programını başarıyla tamamlayanlara "Yüksek Lisans Diploması", bunlardan alan içi olanlara ise "Elektrik ve Elektronik Yüksek Mühendisi" ünvanı verilir. Doktora programını başarıyla tamamlayanlara "Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalında Doktor" ünvanı verilir. 2025-2026 akademik yılı güz yarıyılı için Tezli Yüksek Lisans programının kontenjanı 22, doktora programının kontenjanı ise 1'dir. Doktora ve Yüksek Lisans programları giriş sınavları Ağustos-Eylül ve Ocak-Şubat dönemleri olmak üzere yılda iki defa olup doktora ve yüksek lisans kontenjanları dönem bazında öğretim üyelerinden gelen talepler dikkate alınarak belirlenir.

3. Programdaki Eğitim Dili

Programı yürütürken kullanılan eğitim dili Türkçe'dir.

4. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

İskenderun Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü 11.07.1992 tarih ve 21281 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 3837 Sayılı Kanunun 25'inci ve 28.03.1983 tarihli ve 2809 sayılı Yükseköğretim Kurumları Teşkilat Kanununa eklenen Ek-17 maddesiyle Mustafa Kemal Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesine bağlı olarak kurulmuştur. 1998-1999 Eğitim-Öğretim döneminde ilk öğrencilerini almıştır. 1998 yılında 40 öğrenci ile Lisans, 2 öğrenci ile Yüksek lisans öğretime başlanmıştır. Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü II. Öğretime 2005-2006 Eğitim-Öğretim yılında başlamıştır. 2005-2006 akademik yılında ikinci öğretim programına 40 öğrenci alınarak, 2. Öğretim programına başlamıştır. Bölümümüz, 23 Nisan 2015 tarihi ve 29335 sayılı kanunla kurulan İskenderun Teknik Üniversitesi'ne aktarılmış ve halen İskenderun Teknik Üniversitesi Merkez Kampüsünde yer alan Mühendislik ve Doğa bilimleri Fakültesi bünyesinde faaliyetini sürdürmektedir. Bölümümüzde 4 Profesör, 4 Doçent, 10 Dr. Öğ. Üyesi ve 1 Araştırma Görevlisi ile eğitim öğretim çalışmaları devam etmektedir. Programın eğitim dili Türkçedir.

5. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler

Program MÜDEK tarafından ilk kez değerlendirilecektir.

B. Değerlendirme Özeti

Ölçüt 1. Öğrenciler

1.1 Öğrenci Kabulleri

1.1.1 Programa hangi süreç(ler)le öğrenci kabul edildiğini açıklayınız.

İSTE Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, lise eğitimleri boyunca kimya, fizik ve matematik alanlarında iyi bir temel edinmiş, ÖSYM tarafından yapılan üniversite giriş sınavlarında Sayısal puanına göre, Elektrik-Elektronik Mühendisliğini tercih eden öğrencilere mühendislik eğitimi vermektedir.

1.1.2 Tablo 1.1'e son beş yıla ilişkin kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayılarını, Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) puanlarını ve başarı sırasını yazınız. Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncel bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır. Varsa uluslararası öğrenciler için bilgi veriniz.

Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin YKS Derecelerine İlişkin Bilgi

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	YKS Puanı		YKS Başarı Sırası	
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
[İçinde bulunulan eğitim-öğretim yılı]	-	-	-	-	-	-
[1 önceki yıl]	62	62	346,339 64	321,037 74		
2023-2024	102	102	377,875 01	316,588 56		271.269
2022-2023	82	82		311,209 57		261.067
2021-2012	72	72		254,138 96		277.689

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

1.1.3 Kontenjanlar ve programa kabul edilen öğrenci sayılarıyla bu öğrencilerle ilgili göstergelerin yıllara göre değişiminin bir değerlendirmesini veriniz. Programa kabul edilen öğrencilerin, programın kazandırmayı hedeflediği çıktılarını (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya ne düzeyde sahip olduklarının bir değerlendirmesini veriniz.

İSTE Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde devam etmekte olan öğretim yılında (2025-2026) öğrenci kontenjanı 62'dir. Tablo 1.9'da bölüm toplam öğrenci sayısının son 5 yılda 657'den 859'a çıktığı görülmektedir. Bölüm programına kayıt yaptıran öğrenci sayısı (Örgün ve 2. Öğretim toplamı), son 5 yılda, Tablo 1.1'de görüldüğü gibidir.

Bölüme kayıtlanan öğrencilerin ÖSYS Başarı Sıralamasında her geçen yıl bir düşüş gözlenmektedir (Bkz. Tablo 1.1). 2015-2016 öğretim yılında örgün öğretimde en düşük puana sahip öğrencinin sıralaması 144.000 iken (ikinci öğretimde 173.000), bu sayı 2019-2020 öğretim yılında 263.692 olmuştur (ikinci öğretimde 299.550). Bunun önemli sebeplerinden birisi sayısı artmakta olan vakıf üniversitelerinin çoğunun Elektrik-Elektronik Mühendisliği programı açması ve başarılı öğrencilere burs olanağı sunması olarak yorumlanmaktadır.

ÖSS sonuçlarına ve öğrencilerin bölüm tercih sıralamasına göre Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı (ÖSYM) tarafından bölümümüze yerleştirilen öğrencilerin kesin kayıtları, Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), ÖSYM ile Rektörlük tarafından belirlenen ilkeler uyarınca istenen belgelerle her yıl belirlenen ve ilan edilen tarihlerde, Rektörlüğe bağlı Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı tarafından yapılmaktadır. Kayıtlar tüm Üniversite genelinde web kaydı biçiminde ülkenin herhangi bir yerinden internet aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı kayıtlanan her öğrenciye, yemekhane hizmetlerinden yararlanabilmeleri amacıyla para yüklenebilen, Üniversiteye girişlerde ve diğer otomatik kapı geçişlerinde kullanılan bir kimlik vermektedir.

1.1.4 Programa kabul edilen öğrenciler için hazırlık sınıfı varsa, bu uygulamayla ilgili düzenlemeleri açıklayınız ve program öğrencilerinin hazırlık sınıfındaki başarı durumuna ilişkin istatistiksel bilgi veriniz. Bu amaçla tablo kullanabilirsiniz.

İSTE Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde programa kabul edilen öğrenciler için hazırlık sınıfı yoktur.

Sınıf Ders Kayıtları: Öğrenciler, her yarıyıl başında, akademik takvimde belirtilen tarihler arasında ders kaydı ve ardından ilk hafta içerisinde akademik takvime uygun olarak ders ekleme çıkarma yapabilmektedir. Fakültenin web sayfalarında yapılan duyurular, öğrencilerin e-posta adreslerine gönderilen e-iletler ve yazılı olarak asılan duyurular ile öğrenciler kayıt işlemleri hakkında bilgilendirilmektedir. Ayrıca, akademik takvimde belirtilen tarihlerde (yaklaşık olarak öğretimin 7 veya 8. haftası) öğrenciler, tekrara kalmadıkları bir dersten yönetmeliğe uygun olarak çekilebilmektedir. Her üniversite öğrencisine Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından bir e-posta adresi sağlanmaktadır. Üniversitedeki tüm akademik süreçleri, faaliyetleri ve önemli tarihleri içeren akademik takvim, her öğretim yılından önce, Üniversite Senatosunda kabul edilmesinin ardından <https://iste.edu.tr/oidb/akademik-takvim> web adresinde yayınlanmaktadır.

Fakültenin tüm bölümlerinin ders kaydı, öğrencilerin kayıt haftasında web ortamında yaptıkları kayıtların, danışman öğretim üyelerince onaylanması ile kesinleşmektedir.

Bölümümüze başlayan yeni öğrencilere her yıl yeni öğrenci anketi uygulanarak öğrencilerimizin dağılımı hakkında bilgi sahibi olmaktadır.

Tüm Üniversitede eğitim dili Türkçe'dir ve öğrenciler için İngilizce hazırlık sınıfı bulunmamaktadır. Ancak 1. Sınıfta her iki dönemde de aldıkları genel İNGİLİZCE derslerinin yanında 2. sınıfta ilk dönemde de aldıkları TEKNİK İNGİLİZCE dersi ile mesleki İngilizceleri geliştirilmektedir.

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

1.2.1 Tablo 1.2'yi son beş yıl için doldurunuz. Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncel bir sürümünü takım üyelerine sunulmalıdır.

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Eğitim-öğretim Yılı ^{(1), (2)}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
[İçinde bulunulan eğitim-öğretim yılı]				
[1 önceki yıl]	11	3	-	-
2023-2024	12	3	-	-
2022-2023	15		-	-
2021-2022			-	-

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Sayılar ilgili eğitim-öğretim yılında geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.
- (3) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

1.2.2 Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yan dal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikaları özetleyiniz ve bu politikaların nasıl uygulandığını açıklayınız.

Yatay Geçiş: İSTE Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Bölümlerine yapılacak yatay geçişler Yükseköğretim Kurulu'nun belirlemiş olduğu 24.04.2010 tarih ve 27561 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yükseköğretim Kurumlarında Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" kapsamında yapılmaktadır. Öğrencilere önceki öğrenim programlarında aldıkları derslerle ilgili akademik dönem başında muafiyet değerlendirmesi ve/veya sınavı yapılmaktadır. Bu derslerden beklenen yeterlilikleri sağladığı düşünülen öğrenciler veya yapılan sınavlarda başarı sağlayan öğrenciler ders programının ilk dört yarıyılında ilgili derslerden muaf olabilirler.

Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi bölümleri için her öğretim yılı başında ilan edilen yatay geçiş kontenjanlarına başvuruda bulunulması esastır. Başvurular, Öğrenci Bilgi Sistemi Üzerinden, internet ortamında yapılmaktadır. Yatay geçiş başvurusunda bulunan adayların evraklarının incelenmesi, İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ÖNLİSANS VE LİSANS EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ Madde 11 dikkate alınarak, Bölüm yatay geçiş komisyonu tarafından yapılır ve intibak edeceği sınıf ise Madde 14.4'e göre belirlenir. Yatay geçişlerde başvuru evrakı tam olan adayların başarı notları, (Genel Not Ortalaması-GNO) en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralanır, ilan edilen Bölüm kontenjanı kadar öğrenci asıl, diğerleri yedek olarak duyurulur.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'ne yatay geçiş yapan öğrencilerin yıllara göre dağılımı Tablo 1.2'de verilmiştir.

Dikey Geçiş: Dikey geçiş sisteminin amacı, meslek yüksekokulları ve açıköğretim önlisans programlarından mezun olan yetenekli ve başarılı öğrencilerin örgün öğretim ve açıköğretim lisans programlarına dikey geçiş yapmalarını sağlamaktır. Bu alandaki Yönetmelik, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 7. maddesinin (e) bendi gereğince hazırlanmıştır. Yükseköğretim programlarına dikey geçiş için başvuracak adaylarda söz konusu programlardan en çok beş yıl önce mezun olmuş olma şartı aranır. O yıl son sınıfta olup da staj dışındaki mezuniyet şartlarını

yerine getirmiş olanlar da başvurabilirler ve adaylar dikey geçiş için yapılacak sınavlara en çok üç kez girebilirler.

Meslek yüksekokulu ve açıköğretim önlisans mezunlarından örgün öğretim lisans programlarına dikey geçiş yapmak üzere başvurma şartlarını taşıyanlar için hangi lisans programlarının açılacağı, açılacak lisans programlarına meslek yüksekokulları ve açıköğretimin hangi programını bitirenlerin başvurabileceği, bu programların kontenjanları ve programlara yapılacak yerleştirmede kullanılacak puan türleri, dikey geçiş yapılacak üniversitelerin görüş ve önerileri de dikkate alınarak Yükseköğretim Kurulu'na belirlenir ve ilan edilir.

İskenderun Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Bölümlerine yapılacak olan Dikey Geçişler için Dikey Geçiş Sınavına (DGS) girmek ve ilgili puan türünde istenilen lisans programının taban puanını almak zorundadır. Meslek yüksekokul mezunlarının İskenderun Teknik Üniversitesi'ne bağlı lisans programlarına dikey geçişleri, 19.02.2002 tarih ve 24676 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Meslek Yüksekokulları ve Açık Öğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkındaki Yönetmelik" ve bu yönetmelikte değişiklik yapan 29.07.2011 tarih ve 28009 sayılı resmi gazetede yayınlanan "Meslek Yüksekokulları ve Açık Öğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkındaki Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak, Fakültenin ilgili kurullarınca yapılır.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'ne dikey geçiş yapan öğrencilerin yıllara göre dağılımı Tablo 1.2'de verilmiştir.

İSTE Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde çift anadal ve yan dal uygulamaları bulunmamaktadır.

1.3 Öğrenci Değişimi

1.3.1 Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıkları belirtiniz.

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini özendirecek ve sağlayacak düzenlemeleri özetleyiniz.

1.3.3 Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgileri son beş yıl için yıllık temelde veriniz.

ERASMUS Programı: 2015-2016 yılından itibaren ERASMUS programı öğrenciler arasında değerlendirilmiş ve ERASMUS programı kapsamında ikili anlaşma yapılan üniversiteler Tablo1.3'de verilmiştir.

Tablo 1.3 ERASMUS Programı Kapsamında İkili Anlaşma Yapılan Üniversiteler

Tarih	Üniversite	Eğitim Dili	Bölüm/Bölümler	Değişim Kontenjanı
23.12.2016	1 December 1918 University of Alba Iulia	Romence/İngilizce	E.E.M.	Öğrenim :4, Staj: 3
09.12.2016	Klaipeda State University of Applied Sciences	Litvanca/İngilizce	E.E.M	Öğrenim :4, Staj: 3
02.01.2017	Siauliai State College	Litvanca/İngilizce	E.E.M	Öğrenim :4, Staj: 3
01.11.2017	Kaunas University of Technology	Litvanca/İngilizce	E.E.M	Öğrenim :3
04.12.2018	Universidad de Zaragoza	İspanyolca/İngilizce	E.E.M	Öğrenim :4
31.05.2019	Vasil Levski National Military University	İngilizce	E.E.M	Öğrenim :8, Staj: 8
26.07.2019	University of Novi Sad	Sırpça/İngilizce	E.E.M	Öğrenim: 2, Staj:2
18.10.2019	Angel Kanchev University of Ruse (UR)	Bulgarca/İngilizce	E.E.M	Öğrenim: 1, Staj:1
30.10.2019	University of Petrosani	Romence/İngilizce	E.E.M	Öğrenim: 2, Staj:2

Tablodan da görüleceği üzere ikili anlaşma yapılmış olan üniversite sayısı, Üniversitenin yeni kurulmuş olması sebebi ile fazla değildir. Fakat önümüzdeki yıllarda daha fazla öğrencinin

ERASMUS deęiřim programından yararlanacaęı dūřunūlerek yeni ūniversitelerle gōrūřmeler sūrdūrūlmektedir.

Bōlūmūmūzde ōęrenci deęiřimine yōnelik çalıřmalar oluřturulan bir komisyon tarafından yūrūtūlmektedir. İlgili komisyon her yıl ōęrenci deęiřim programlarını tanıtmaq amacıyla ōęrencilere yōnelik toplantılar dūzenlemektedir. Ayrıca, bōlūmūn web sayfasında da ōęrencilere bilgi aktarımı yapılmaktadır.

Erasmus, Ōęrenci değişim programları kapsamında ōęrenci değişim bilgileri sırasıyla Tablo 1.4’de verilmiştir.

Tablo 1.4 Erasmus Değişim Programı Bilgileri

Akademik Yıl	Gelen Ōęrenci	Giden Ōęrenci
2024-2025	Yoktur	Vardır

MEVLANA/FARABİ Programı:Mevlana ve Farabi Ōęrenci değişim programları kapsamında ōęrenci değişim bilgileri sırasıyla Tablo 1.5 ve Tablo 1.6’da verilmiştir.

Tablo 1.5 Mevlana Değişim Programı Bilgileri

Akademik Yıl	Gelen Ōęrenci	Giden Ōęrenci
2024-2025	Yoktur	Yoktur

Tablo 1.6 Farabi Değişim Programı Bilgileri

Akademik Yıl	Gelen Ōęrenci	Giden Ōęrenci
2024-2025	Yoktur	Yoktur

1.4 Danışmanlık ve İzleme

1.4.1 Ōęrencilerin derslerdeki başarı durumunun izlenmesi ve ders konularında yōnlendirilmesi kapsamında ōęretim ūyeleri/doktoralı ōęretim gōrevlileri tarafından verilen akademik danışmanlık hizmetlerini sayısal ve niteliksel olarak ōzetleyiniz.

1.4.2 Ōęrencilerin kariyer planlaması konusunda, ōęretim ūyeleri/doktoralı ōęretim gōrevlileri tarafından yōnlendirilmesine ilişkin danışmanlık hizmetleri hakkında bilgi veriniz.

Akademik Danışmanlık uygulaması ile ōęrencileri mesleki açıdan yōnlendirmek, onlara rehberlik etmek, yaşam boyu ōęrenme alışkanlığı kazandırmak, Fakūlte ve Ūniversite olanakları hakkında bilgilendirmek, başarı durumlarını izleyerek başarılarını artırmak amacı ile ōęrencilere yardımcı olunması hedeflenmiştir. Bōlūme kayıt yaptıran her ōęrenciye; Ōęrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yōnlendiren ve ōęrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan bir ōęretim ūyesi, Bōlūm Başkanlığı tarafından ōęrenci danışmanı olarak atanır.

Akademik Danıřmanlık Sistemini belirleyen bir danıřmanlık yōnergesi bulunmamaktadır. Bōlūmūmūzde her ōęretim ūyesi yaklařık 50 ōęrenciye danıřmanlık yapmaktadır. Ōęrenci ders kayıtları danıřman onayı ile kesinleřir. Ōęrenciler; danıřman onayı ile bir ūst sınıftan en fazla muaf oldukları ders saati kadar ders alabilir (İskenderun Teknik Ūniversitesi Ōnlisans ve Lisans Eęitim-Ōęretim ve Sınav Yōnetmelięi, Madde 15.5), son sınıf ōęrencileri ders yūkū toplamı 40 saate kadar artırılabilir (Madde 15-6.), ilk defa aldıkları derslerden akademik takvimde belirtilen hafta içerisinde danıřman onayı ile çekilebilirler (Madde 16.a). Ayrıca, Ōęrencinin mezun olabilmesi için ōęrencinin danıřmanı, kayıtlı olduęu bōlūmūn bařkanı ve Ōęrenci İřleri Daire Bařkanlıęının ortak mutabakatı aranır (Madde 33.4).

Akademik danıřmanlar ōęrencilerin web ortamında yaptıkları dōnem ders kayıtlarını, her dōnem bařında ōęrencilerle yūz yūze gōrūřerek ōęrenci otomasyon ūzerinden, web ortamında inceleyerek onaylamaktadır.

1.5 Başarı Değerlendirmesi

1.5.1 Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının hangi yöntemlerle ölçüldüğünü ve değerlendirildiğini özetleyiniz. Öğrencilerin ders başarı notlarının hesaplanma yöntemi yanında, dönemsel ve ağırlıklı genel not ortalamalarının (kurumun kullandığı AKTS veya yerel kredi üzerinden) hesaplanma yöntemlerini de açıklayınız.

Üniversiteye bağlı tüm birimlerde öğrencilerin başarı notunun hesaplanmasında bağlı değerlendirme sistemi kullanılır. Başarı notunun belirlenmesinde, aşağıdaki tabloda gösterilen harf notları, 100'lük puan ve 4'lük sistemine göre belirlenir:

Tablo 1.7 Başarı Değerlendirmesi

Puanlar	Notlar	Not Katsayıları
90-100	AA	4,00
80-89	BA	3,5
70-79	BB	3,00
65-69	CB	2,5
60-64	CC	2,25
55-59	DC	1,75
50-54	DD	1,25
40-49	FD	0,75
39 ve aşağısı	FF	0,00
Devamsız	H	0,00
Aşağıdaki harfler ortalama hesabında dikkate alınmaz		
G: Geçti K: Kaldı		
M: Muaf V: Dersten çekilme		

Bağlı Değerlendirme uygulama esasları aşağıdaki şekilde belirlenir

- Ağırlıklı ortalaması 30 un altında olan ve/veya final/bütünleme sınavından 30 un altında alan öğrencilere doğrudan FF verilir.
- Bağlı Değerlendirmeye katılan öğrenci sayısı 30 un altında ise;
 - Bir sınıfta dersi alan öğrencilerden bağlı değerlendirmeye katılan öğrenci sayısı 30 un altında ise Tablo-1.7'ye göre dönüşüm yapılır, sınıf ortalaması dikkate alınarak, sınırlar dersin sorumlusu öğretim elemanı tarafından öğrenci lehinde aşağı çekilebilir.
 - Bütünleme sınavı, ek sınav, mazeret(ara sınav hariç), muafiyet ve benzeri sınav sonuçlarının nota dönüştürülmesi Tablo-1.7'ye göre yapılır.
- Bağlı Değerlendirmeye katılan öğrenci sayısı 30 ve üzerinde ise;
 - Sınıf ortalaması 29.49 ve altı ise: Tablo-1.7'ye göre dönüşüm yapılır, sınıf ortalaması dikkate alınarak, sınırlar dersin sorumlusu öğretim elemanı tarafından öğrenci lehinde aşağı çekilebilir.
 - Sınıf ortalaması 59.50 ve üstü ise: Tablo-1.7'ye göre dönüşüm yapılır, sınıf ortalaması dikkate alınarak, sınırlar dersin sorumlusu öğretim elemanı tarafından öğrenci lehinde aşağı çekilebilir.
 - Sınıf ortalaması 29.50 ile 59.49 arasında ise: öğrencilerin ağırlıklı ortalamaları sınıf ortalaması dikkate alınarak Tablo-1.8 üzerinden T notuna dönüştürülür. Bu dönüştürmede aşağıdaki adımlar izlenir:

Tablo 1.8 T Notları

Sınıf Düzeyi	Sınıfın Ortalama Not Ağırlığı	Bağlı Notların T notu cinsinden Sınıf Değerleri								
		AA (4)	BA (3.5)	BB (3)	CB (2.5)	CC (2.25)	DC (1.75)	DD (1.25)	FD (0.75)	FF (0)
İyi	>49.5 ≤59.49	≥ 65	60-64.99	55-59.99	50-54.99	45-49.99	40-44.99	35-39.99	30-34.99	< 30
Orta	>39.5 ≤49.49	≥ 67	62-66.99	57-61.99	52-56.99	47-51.99	42-46.99	37-41.99	32-36.99	< 32
Zayıf	>29.5 ≤39.49	≥ 69	64-68.99	59-63.99	54-58.99	49-53.99	44-48.99	39-43.99	34-38.99	< 34

1.5.2 Bu yöntemlerin şeffaf, adil ve tutarlı nitelikte olduğunu gerekçeleriyle açıklayınız.

Kayıtlı tüm öğrenciler her yarıyılta kayıtlı oldukları derslerden aldıkları notları OBS-Öğrenci İşleri Bilgi Sistemi aracılığı ile sadece kendileri görebilmektedir. OBS üzerinde her yarıyıl sonunda alınan tüm derslere ait başarı istatistikleri, tüm notların girilmesinin ardından “dersi sonuçlandı” aşamasından sonra her bir ders için ayrı ayrı otomatik olarak oluşturulmaktadır. Ders sonuçlandırıldıktan sonra, dersi veren öğretim üyesinin ders notlarında değişiklik yapma yetkisi yoktur. OBS tarafından otomatik olarak oluşturulan bu listelerde alınan derslerin başarı oranları gösterilmektedir. Bu listeler yoluyla bölümler ders başarı değerlendirmelerini yapabilmektedir.

Üniversitemizde Bağlı Değerlendirme Sistemi Uygulanmaktadır. Bağlı değerlendirme Sisteminde öğrencilerin alacağı not sınıftaki tüm öğrencilerin ortalama başarı düzeyi ve standart sapma değeri ölçüt alınmak suretiyle hesaplanmaktadır. Dolayısıyla belli bir öğrencinin başarılı veya başarısız sayılması, mutlak değerlendirmenin aksine, sınıftaki diğer öğrencilerin başarı düzeyleri ile doğrudan ilişkilendirilmektedir. Bir başka deyişle bu değerlendirme yaklaşımında her bir öğrenciye verilen not sınıfın ortalama başarı düzeyinin ne kadar üzerinde veya ne kadar altında kaldığına bağlı olarak yapılmaktadır. Bu sebeple uygulanan değerlendirme sistemi tutarlı ve adil bir sistemdir.

Öğrenciler ders yüklerini öncelikle alt yarıyıl derslerinden tamamlamak zorundadır. Bulunduğu yarıyıl itibarıyla öğretim planında yer alan tüm dersleri almış, başarmış olan ikinci sınıf ve üstündeki öğrencilerin, talep etmeleri durumunda, danışmanlarının onayı ile genel not ortalamasına göre ders yükleri aşağıdaki şekilde belirlenir:

- GNO’su 2,00 - 2,25 arasında olan öğrenciler, normal ders yüklerini en fazla 6 ders saati artırabilir.
- GNO’su 2,25 - 2,50 arası olan öğrenciler, normal ders yüklerini en fazla 9 ders saati artırabilir.
- GNO’su 2,50 ve üzeri olan öğrenciler, normal ders yüklerini en fazla 12 ders saati artırabilir.

1.6 Mezuniyet Koşulları

1.6.1 Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 1.9’ü doldurunuz. Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncel bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Tablo 1.9 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Hazırlık	Sınıf ⁽²⁾				Öğrenci Sayıları ⁽³⁾			Mezun Sayıları ⁽³⁾		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
[İçinde bulunulan eğitim-öğretim yılı]	2	86	109	115	305	615	69	6	27	-	-
[1 önceki yıl]	-	120	127	136	273	656	81	5	82	7	4
2023-2024	-	132	114	163	277	686	86	12	105	6	2
2022-2023	-	187	129	122	294	732	142	17	79	5	2
2021-2022	-	146	142	152	286	726	66	16	119	5	-

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.
- (3) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora
- (4) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

Sınıf Kavramı: Öğrenciler muafiyet ve/veya intibak başvurularını, akademik takvimde belirlenen tarihler içerisinde kayıt yaptırdıkları birimlerine yapmak zorundadır. Bu tarihten sonra yapılacak

başvurular dikkate alınmaz. Ortak zorunlu dersler dâhil, daha önce kayıtlı olduğu bir yükseköğretim kurumunda başarılı olduğu derslerden muafiyet isteği kabul edilen öğrencilerin muaf olduğu toplam kredi; birinci sınıfta okutulan derslerin toplam kredisinin yarısı veya yarısından fazla ise ikinci sınıfa intibakı yapılır. Üçüncü sınıfa intibak yapılabilmesi için ise öğrencinin birinci sınıfta okutulan toplam kredinin 2/3'ünden ve ikinci sınıfta okutulan toplam kredinin yarısı veya yarısından fazla kredilik dersten muaf olması gerekir.

1.6.2 Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntem(ler)i özetleyiniz.

Öğrencinin hangi sınıfa intibakının yapılacağı, üçüncü fıkrada belirtilen esaslara göre ilgili birimin yönetim kurulunca kararlaştırılır. Bu işlemler sonucu kabul edilen eşdeğer süre, azami öğretim süresinden düşülür. İntibakı yapılan öğrenciler öncelikle varsa muaf olmadığı alt sınıf derslerini alır.

Eğitim-öğretim yılı sonunda GNO'su 2,00 ve üzerinde olan öğrenciler bir üst sınıfa geçmiş sayılırlar. GNO'su 2,00'ın altında olan öğrenciler sınıf tekrarına kalır ve izleyen öğretim yılının hem güz hem bahar yarıyıllarında başarısız oldukları dersleri tekrar ederler.

Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntemler:

- 1) Kayıtlı olduğu bölümün/programın tüm derslerini bu Yönetmelik hükümlerine göre başarıyla tamamlayan ve genel not ortalaması 2,00 veya daha yüksek olan öğrenciler diploma almaya hak kazanır.
- 2) Öğrencilerin; iki yıllık önlisans programlarında en az 120 AKTS, dört yıllık lisans programlarında ise en az 240 AKTS ders almaları gerekmektedir.
- 3) Diploma almaya hak kazanan öğrencilerin, derece sıralamasına girebilmesi için; kayıtlı olduğu programı veya bölümü normal eğitim-öğretim süresinde bitirmiş olması ve ilgili program veya bölüme en fazla ikinci sınıftan intibak yapması gerekir.
- 4) Öğrencinin mezun olabilmesi için öğrencinin danışmanı, kayıtlı olduğu bölümün başkanı ve Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının ortak mutabakatı aranır.

Toplamda 166 yerel kredi veya 240 AKTS kredisi ders alan, tümünü başarıyla tamamlayan ve 4.00 üzerinden en az 2.00 ağırlıklı not ortalamasını sağlayan, 30 iş günü yaz stajı ve bitirme çalışmasını başarı ile tamamlayan öğrenciler lisans derecesi almaya hak kazanırlar.

1.6.3 Bu yöntem(ler)in güvenilir olduğunu gerekçeleriyle açıklayınız.

Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları

MÜDEK Tanımları:

Program Eğitim Amaçları: Programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişimleri beklenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri belirten genel tanımlardır, program eğitim amaçları program çıktılarına çağrıştırmamalı ve program çıktıları ile benzer şekilde tanımlanmamalıdır.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen bilgilerin, verilerin ve kanıtların, çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, son 3-5 yıldaki mezunların program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini vermeli ve elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

2.1.1 Tanımlanan program eğitim amaçlarını burada sıralayınız.

İSTE Elektrik-Elektronik Mühendisliği Programı Eğitim Amaçları (PEA):

PEA1- Meslek hayatında teknolojik, sosyal, küresel ve etik şartları gözeterek çalışan ve kendini sürekli geliştiren;

PEA2- Çalıştıkları kurumlara etkin bir lider veya uyumlu bir takım üyesi olarak katkıda bulunan, disiplinler arası çalışmalarda başarılı bir şekilde görev alan;

PEA3- Endüstri, kamu ve üniversitelerin ihtiyaç duyduğu görev alanlarında (ar-ge, üretim, işletme ve yöneticilik) ve/veya lisansüstü çalışmalarında başarılı kariyerlere sahip olan;

mühendisler yetiştirmektir. Bu amaçlar bölümümüz web sayfasında aşağıdaki adreste amaçlar başlığı altında yayımlanmaktadır.

“<https://obs.iste.edu.tr/oibs/Bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=25&curSunit=5652#>”

2.2a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması

2.2a.1 Program eğitim amaçları yukarıda verilen tanıma uymalı ve mezunların bilgi, beceri ve farkındalıklarını ifade eden bireysel nitelikler içermemelidir. Yakın gelecekte kasıt 3-5 yıllık bir zaman süresidir. Program eğitim amaçlarının yazım biçimi bölüm özgörevi biçiminde değil, program mezunlarının kariyerlerine odaklı olmalıdır. Program eğitim amaçları program çıktılarına çağrıştıracak veya program çıktıları ile benzer biçimde tanımlanmamalıdır.

MÜDEK tarafından Program Eğitim Amaçları ‘Programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişimleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlayan genel ifadelerdir.’ şeklinde tanımlanmıştır.

İSTE EEM program eğitim amaçları 2.1 de verilmiştir. PEA2 ve PEA3 programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişimleri istenen kariyer hedeflerini tanımlamaktadır. PEA1, PEA2 ve PEA3 yakın bir gelecekte erişimleri istenen mesleki beklentileri tanımlamaktadır.

2.2b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

2.2b.1 Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörev(ler)i varsa, bunları veriniz.

2.2b.2. Bu özgörevlerin nerede yayımlanmış olduklarını belirtiniz.

İskenderun Teknik Üniversitesi’nin özgörevleri 2020-2024 Stratejik Planda da belirtildiği gibi; “bilgi üretmek, bilgiyi teknolojiye dönüştürmek, teknolojiyi toplum yararına sunmak, nitelikli

eğitim/öğretim, araştırma ve sosyal faaliyetler yoluyla, ülkenin kalkınmasına katkıda bulunmak ve inovatif ve girişimci mezunlar yetiştirmek” olarak belirlenmiştir.

İSTE Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi’nin Özgörevleri ise “TEKNOVERSİTE” kavramını ve Sanayi 4.0’ı rehber edinerek inovasyonu ve teknolojiyi önde tutan sanayi çalışmalarını üniversitelere, üniversite çalışmalarını sanayiye aktarabilen Mühendislik mesleğinin gerektirdiği bilgi ve çalışma becerilerini öğrencilere kazandırmak, çağdaş ve evrensel nitelikte bilgi ve teknoloji üretmek, ürettiği bilgileri toplumun kullanımına sunmak, temel değerlerimizi benimsemiş inovatif ve analitik düşünme yeteneğine sahip donanımlı mühendisler yetiştirmek” diye tanımlanmıştır.

Yukarıda sıralanan Fakülte’nin öz görevleri Fakülte’nin web sayfasında (<https://iste.edu.tr/mdbf/tanitim>) yer almaktadır.

İSTE, MDBF, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü özgörevi; “Ulusal ve Uluslararası düzeyde rekabet edebilen, bilgi birikimini ve deneyimlerini toplum yararına kullanabilen, mesleki ve evrensel etik değerler konusunda duyarlı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin bütün dallarında donanımlı mühendisler yetiştirmek, ihtiyaç duyulan bilgi ve teknolojilerin araştırma ve geliştirme çalışmalarını yapmaktır.” şeklinde belirlenmiştir.

Bölüm, Üniversitenin ve Fakültenin özgörevlerini de dikkate alarak, Elektrik-Elektronik Mühendisi için gerekli olan her türlü mesleki bilgilerle donatılmış, etik ilkelere sahip mühendisler yetiştirmeyi görev olarak benimser ve bu görevi yerine getirme sürecinde, sahip olduğu eğitim ve araştırma geleneği ve deneyimini, günün gelişmiş teknolojik olanakları ve sürekli gelişme (hayat boyu öğrenme ve gelişme) anlayışı ile birleştirerek, geleceğin teknolojilerinin şekillendirilmesine temel oluşturacak ve katkı verecek şekilde lisans eğitimini sürdürmektedir.

2.2b.3 Program eğitim amaçlarının kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle ne ölçüde uyumlu olduğunu ayrı ayrı irdeleyiniz. Program eğitim amaçlarının bileşenleriyle, kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevlerinin bileşenleri aralarındaki çapraz ilişkileri açıklayınız. Bu amaçla tablo(lar) kullanmanız önerilir.

Bölüm öz görevlerimizin; “Ulusal ve Uluslararası düzeyde rekabet edebilen, bilgi birikimini ve deneyimlerini toplum yararına kullanabilen, mesleki ve evrensel etik değerler konusunda duyarlı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin bütün dallarında donanımlı mühendisler yetiştirmek, ihtiyaç duyulan bilgi ve teknolojilerin araştırma ve geliştirme çalışmalarını yapmaktır” Fakültemiz öz görevleri “Nitelikli ve özverili akademik kadrosu ile vereceği eğitim-öğretim, üreteceği bilgi, inovasyon ve teknolojiyle tüm kaynakları yetkin kullanabilen, sanayi ile işbirliği yanında, bölge sorunlarına çözüm bulabilme açısından Türkiye’de öncü; analitik düşüncesini yaratıcılığıyla bütünleştiren ve mesleki alanda donanımlı Mühendisler yetiştirerek kendi alanında ulusal ve uluslararası düzeyde kabul ve takdir gören, mensubu olmakla gurur duyulan bir Fakülte olmaktır” ile uyumlu olduğu değerlendirilmiştir.

Bölüm öz görevlerinin eğitim amaçları ile uyumluluğu aşağıda maddeler halinde incelenmektedir:

Eğitim amaçlarımız içinde geçen;

- bu alanda ulusal ve uluslararası toplumun ihtiyaç duyduğu bilgi ve teknolojilerin araştırma ve geliştirme çalışmalarını yapmaktır
- bilgi birikimini ve deneyimlerini toplum yararına kullanabilen, mesleki ve evrensel etik değerleri konusunda duyarlı
- Endüstri, kamu ve üniversitelerin ihtiyaç duyduğu görev alanlarında başarılı olan

maddeleri öz görevlerimizde geçen “bilgi birikimini ve deneyimlerini toplum yararına kullanabilen, mesleki ve evrensel etik değerleri konusunda duyarlı” ve “ulusal ve uluslararası toplumun ihtiyaç duyduğu bilgi ve teknolojilerin araştırma ve geliştirme çalışmalarını yapmaktır” maddesini destekleyecek niteliktedir.

Eğitim amaçlarımız içinde geçen;

- Endüstri, kamu ve üniversitelerin ihtiyaç duyduğu görev alanlarında (ar-ge, üretim, işletme ve yöneticilik) ve/veya lisansüstü çalışmalarında başarılı kariyerlere sahip olan;
- Meslek hayatında teknolojik, sosyal, küresel ve etik şartları gözeterek çalışan ve kendini sürekli geliştiren
- Çalıştıkları kurumlara etkin bir lider veya uyumlu bir takım üyesi olarak katkıda bulunan

maddeleri ise “Uluslararası düzeyde rekabet edebilen”, ve “Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin bütün dallarında donanımlı mühendisler yetiştirmek ve bu alanda ulusal ve uluslararası toplumun ihtiyaç duyduğu bilgi ve teknolojilerin araştırma ve geliştirme çalışmalarını yapmaktır.” özgörevimiz ile uyumlu olarak değerlendirilmektedir.

2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi

2.2c.1 Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

Programın paydaşları; (i) öğrenciler, (ii) öğretim elemanları, (iii) mezunlar (iv) işverenler, (v) Elektrik Mühendisleri Odası(EMO)’dır. Program eğitim amaçları güncellenirken iç ve dış paydaşların katkıları ve gereksinimleri göz önüne alınmakta ve değerlendirmeler yapılarak gereksinim olduğunda 5 yılda bir değerlendirilmekte ve gerek duyulduğunda İSTE EEM Program Eğitim Amaçları Ölçme/Değerlendirme/Güncelleme Sistematiği kullanılarak bölüm akademik kararı ile güncellenmektedir.

İç paydaşların gereksinimlerinin belirlenmesi dinamik bir süreçtir. Bu süreç, tüm öğretim programı boyunca öğrencilerle öğretim elemanlarının, gerek ders saatleri içinde, gerekse ders saatleri dışında yaptıkları karşılıklı görüşmeler sonucunda ortaya çıkan görüş ve katkılardır. Bunlar Bölüm Kurulu (BK) ve Bölüm Akademik Kurulu (BAK)’nda görüşülerek programın eğitim amaçlarının belirlenmesinde değerlendirilir.

Dış paydaşların, eğitim programında ve program eğitim amaçlarına yönelik gereksinimleri ise, temelde MÜDEK çalışmaları kapsamında oluşturulan Danışma Kurulu ile belirlenmektedir. Danışma Kurulu içerisinde, bölümün bazı öğretim elemanları, kamu kuruluşlarında ve özel sektörde önemli görevlere gelmiş eski mezunlar ve Elektrik Mühendisleri Odası’nın temsilcileri bulunmaktadır. Dolayısıyla bu kurul lisans öğrencileri dışında tüm paydaş temsilcilerinin bir araya gelmesini sağlamaktadır.

Paydaşlar: Bölüm eğitim amaçlarının değerlendirildiği iç ve dış paydaşlarımızın bileşenleri aşağıda sunulmaktadır.

İç Paydaşlar:

- Bölüm öğretim üyeleri
- Lisans ve lisansüstü öğrenci temsilcileri
- IEEE İSTE Öğrenci Kulübü
- Fakülte temsilcileri

Dış Paydaşlar:

- Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) temsilcileri
- Sektörel yönetici temsilcileri
- Sektörel işveren temsilcileri
- Geçmiş dönem mezunları
- Diğer üniversitelerden öğretim üyeleri

2.2c.2 Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak, nasıl belirlendiğini, hangi aralıklarla gözden geçirileceğini ve gerekirse nasıl güncelleneceğini gösteren çevrim sürecini açıklayınız. Program eğitim amaçlarını belirleme ve güncelleme süreçlerine ilişkin kanıtlar sununuz. Bu amaçla kullanılmış olan yöntem, sistematik olmalı ve somut verilere dayandırılmalıdır.

Paydaşların Gereksinimlerinin Belirlenmesi: İç ve dış paydaşlar ile yapılan toplantılar ve dış danışman kurulu görüşlerinin değerlendirilmesi sonucunda elde edilen paydaş gereksinimleri aşağıda başlıklar halinde sunulmaktadır.

Akademik Gereksinimler:

- Akademik çalışma ve yükseltmelere önem veren,
- Yüksek lisans ve doktora dereceleri için yurtdışındaki olanakları daha yüksek oranda tercih eden,
- Yazılım ve donanım alanında iyi bir eğitim alan,
- Elektrik ve Elektronik Mühendisliği alanında sağlam bir altyapı oluşturmuş,
- Yeterli teorik bilgiye sahip,
- Temel kavramları özümsemiş,
- Problem çözme kapasitesi olan,
- Yeterli mühendislik formasyonuna sahip,
- Projeleri içeriğinden bağımsız olarak matematiksel bir denkleme dönüştürerek planlama yapabilen ve uygulamaya dökabilen,
- Analitik düşünceye sahip

mühendislere gereksinim duyulmaktadır.

Kurumsal Gereksinimler:

- Takım çalışmasına yatkın,
- İletişime açık,
- Mesleki etik ve farkındalık konularına hakim,
- Mesleki bilgilerini meslektaşları ile paylaşan,
- Sahip olduğu mühendislik bilgisini kullanabilen,
- Yenilikçi düşünen,
- Meslek disiplini bünyesinde geliştirmeye dönük (Ar-Ge) çalışmalara ağırlık verebilen,
- Organizasyon yeteneği bulunan,
- Çalışmalarının her aşamasında düzenli raporlar sunabilen,
- Çözüm odaklı,
- Teknolojiyi kullanmaya yetkin,

mühendislere gereksinim duyulmaktadır.

Sosyal Gereksinimler:

- Sosyal,
- Özgüvenli,
- Başarma enerjisine sahip,
- Güncel teknolojileri takip eden,
- Alanındaki gelişmeleri yakından takip eden,
- Çalışma alanındaki gelişmeleri takip edecek seviyede mesleki merak sahibi,
- İşini hobi olarak yapabilen,
- Topluma hem teknolojik gelişmeleri yansıtabilecek hem de sosyal olarak sorumluluklarının farkında olan,
- Kendi alanında ve yan mühendislik dallarında, genel olarak bilimsel anlamda kendisini sürekli geliştiren,
- İnsanlığa ve üzerinde yaşadığımız gezegene karşı sorumluluklarının bilincinde,
- Çok çalışmaya hazır,
- Zorluklar ile baş başa kalacağını bilen,

mühendislere gereksinim duyulmaktadır.

Program eğitim amaçlarımızın güncellenmesinde dış danışman kurulu görüşleri ve paydaşlarımızdan gelen yazılı görüşler dikkate alınacaktır. Ayrıca, bu amaçla kullanılan yöntemin

sistematiik olması ve somut verilere dayandırılması için iç ve dış paydaşlara yönelik anket çalışması da güncelleme çalışmalarında somut veri olarak değerlendirilecektir.

2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması

2.2d.1 Program eğitim amaçlarının kolayca erişilebilecek biçimde nerede yayınlanmış olduğunu belirtiniz.

Program Eğitim amaçlarımız bölümümüz kurumsal web sitesinde <https://obs.iste.edu.tr/oibs/Bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=25&curSunit=5652#> yayınlanmaktadır.

2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

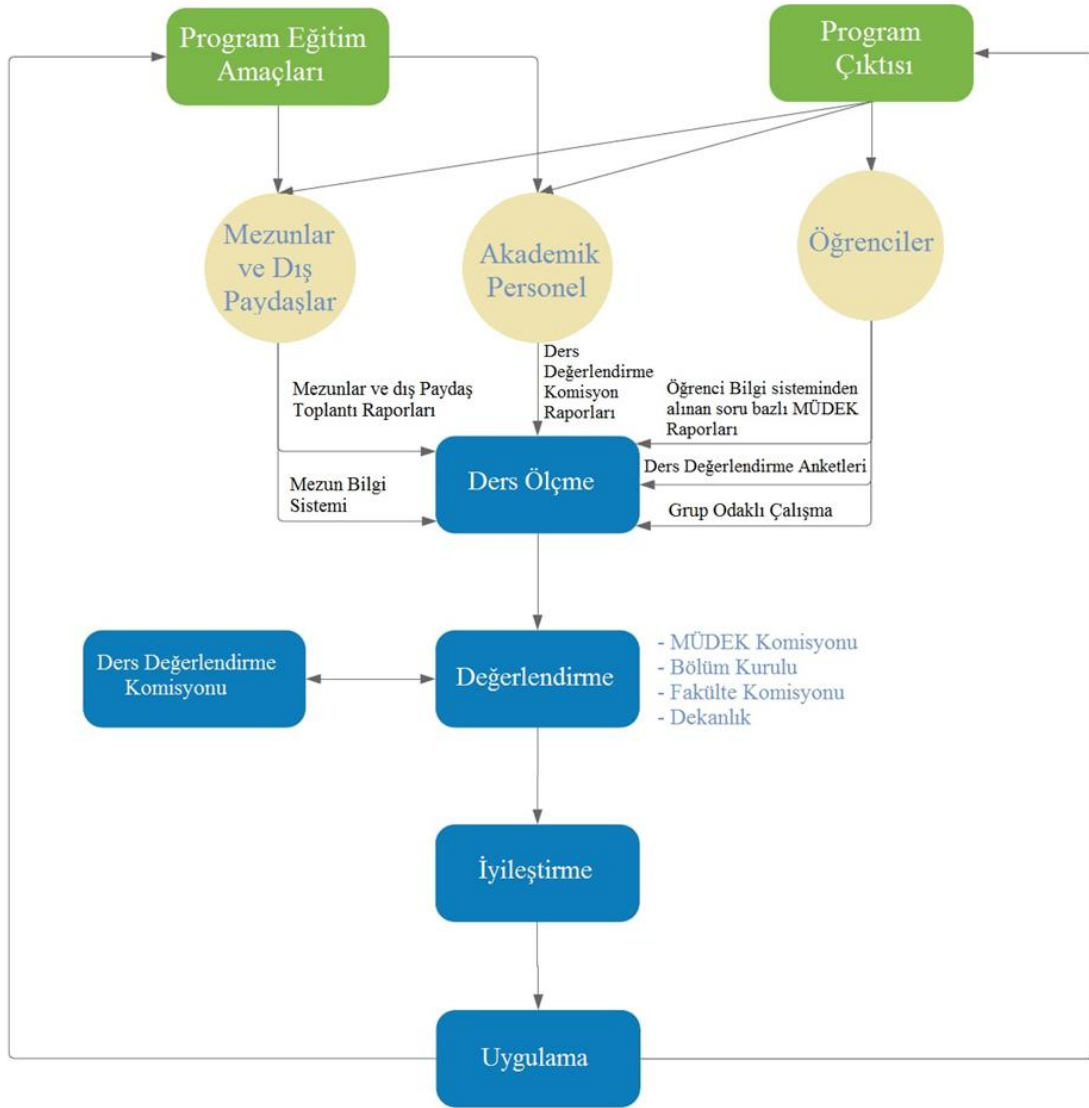
Program eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecini açıklayınız. Bu amaçla kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci, sistematiik olmalı ve somut verilere dayanmalıdır. Bölüm (normal, ikinci, %30 İngilizce öğretim gibi) birden fazla program yürütüyorsa, süreç her program için ayrıştırılmış sonuçlar verecek biçimde uygulanmalıdır.

Programın eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için İSTE EEM Program Eğitim Amaçları Ölçme, Değerlendirme ve Güncelleme Sistematiği kullanılacaktır. Bölüm Akademik Kurulu'nun 25/06/2020 tarihli toplantısında kabul edilen İSTE EEE Program Eğitim Amaçları Ölçme, Değerlendirme ve Güncelleme Sistematiği Şekil 2.1'de verilmiştir. Mezunlarımızın mezuniyetten itibaren 3 yıl içinde program eğitim amaçlarımızın en az iki tanesini sağlaması başarı ölçütü olarak belirlenmiştir.

Bu sistematiik gereği programın eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için

- Anketler
- Mezunlara ait istatiksels veriler
- Dış danışman kurulu raporları

kullanılacaktır.



Şekil 2.1 Program Çıktıları Ölçme/Değerlendirme/Güncelleme Sistematiği

MÜDEK başvurusu yeni yapılacağı için Anketler, bu dönem itibarıyla yapılarak raporun sonraki sürümlerine eklenecektir.

Mezunlara ait veriler: Bu kapsamda mezunlarımızın çalıştıkları yer ve birimlere ait bilgileri toplayıp program eğitim amaçlarımıza göre gruplandırılacaktır.

Dış danışman kurulu toplantıları: MÜDEK başvurusu yeni yapılacağı için, dış danışma kurulu toplantıları henüz tutanak altına alınmamıştır. İleriki dönemlerde, dış danışma kurulu toplantılarında Program Eğitim Amaçlarımız ve mezunlarımızın Program Eğitim Amaçlarını sağlama düzeyi tartışılıp gerekli değerlendirmeler yapılacak ve raporun sonraki sürümlerine eklenecektir.

Ölçüt 3. Program Çıktıları

3.1 Tanımlanan Program Çıktıları

3.1.1 Tanımlanan program çıktıları burada sıralayınız. Program çıktıları Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri belgesinde verilen tanıma uyumlu ve öğrencilerin mezuniyetlerine kadar edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve farkındalıklardan oluşmalıdır.

İSTE Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Program Çıktıları aşağıdaki web adresinde verilmiştir.

Bölümümüzden / Programımızdan mezun olacak öğrenciler öğrenimlerini tamamladıktan sonra aşağıda sıralanan mesleki yetkinliklere sahip olacaklardır:

PÇ 1. Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliğine özgü temel mühendislik bilgilerini karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde etkin biçimde kullanır.

PÇ 2. Elektrik-elektronik mühendisliği alanına özgü karmaşık problemleri tanımlar, formüle eder, analiz eder ve çözer.

PÇ 3. Gerçekçi kısıtlar (ekonomik, çevresel, etik, sürdürülebilirlik, sağlık ve güvenlik vb.) altında elektrik-elektronik sistemleri, bileşenleri veya süreçleri tasarlar.

PÇ 4. Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerisine sahiptir; deneysel sonuçları mühendislik bakış açısıyla değerlendirir.

PÇ 5. Modern mühendislik araçlarını, yazılımlarını ve bilişim teknolojilerini elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarında etkin şekilde kullanır.

PÇ 6. Bireysel ve disiplinler arası ekiplerde etkin biçimde çalışır; sorumluluk alır ve gerektiğinde liderlik yapar.

PÇ 7. Türkçe ve/veya en az bir yabancı dilde etkili sözlü ve yazılı iletişim kurar; teknik rapor, sunum ve mühendislik dokümantasyonu hazırlar.

PÇ 8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrar; bilim ve teknolojiadaki güncel gelişmeleri izler ve kendini sürekli geliştirir.

PÇ 9. Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir; mühendislik uygulamalarının hukuki ve etik boyutlarını gözetir.

PÇ 10. Elektrik-elektronik mühendisliği çözümlerinin toplumsal, çevresel ve küresel etkilerini değerlendirir; sürdürülebilirlik bilinciyle hareket eder.

PÇ 11. Proje yönetimi, girişimcilik, kalite, iş sağlığı ve güvenliği ile risk yönetimi konularında temel bilgi ve farkındalığa sahiptir.

3.1.2 Program çıktılarının Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri Tablo 3.1'de sıralanan MÜDEK Çıktılarının tümünü eksiksiz bir biçimde nasıl kapsadığını gösteriniz. Eğer program çıktıları, MÜDEK Çıktılarından farklı bir biçimde tanımlanmışsa, çıktı bileşeni temelinde ayrıntılı bir çapraz ilişki tablosu kullanılmalıdır.

Bölüm 3.1.1'de verilen Program Çıktıları (PÇ) ve bunların MÜDEK program çıktıları ile olan uyumu (MÜDEK Tablo 3.1. karşılıkları) aşağıda verilmektedir:

PÇ 1. Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliğine özgü temel mühendislik bilgilerini karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde etkin biçimde kullanır. (MÜDEK i)

PÇ 2. Elektrik-elektronik mühendisliği alanına özgü karmaşık problemleri tanımlar, formüle eder, analiz eder ve çözer. (MÜDEK ii, iv)

PÇ 3. Gerçekçi kısıtlar (ekonomik, çevresel, etik, sürdürülebilirlik, sağlık ve güvenlik vb.) altında elektrik-elektronik sistemleri, bileşenleri veya süreçleri tasarlar. (MÜDEK iii, iv)

PÇ 4. Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerisine sahiptir; deneysel sonuçları mühendislik bakış açısıyla değerlendirir. (MÜDEK vi, x)

PÇ 5. Modern mühendislik araçlarını, yazılımlarını ve bilişim teknolojilerini elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarında etkin şekilde kullanır. (MÜDEK v)

- PÇ 6. Bireysel ve disiplinler arası ekiplerde etkin biçimde çalışır; sorumluluk alır ve gerektiğinde liderlik yapar. (MÜDEK ix)
- PÇ 7. Türkçe ve/veya en az bir yabancı dilde etkili sözlü ve yazılı iletişim kurar; teknik rapor, sunum ve mühendislik dokümantasyonu hazırlar. (MÜDEK vii)
- PÇ 8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrar; bilim ve teknolojiadaki güncel gelişmeleri izler ve kendini sürekli geliştirir. (MÜDEK xi)
- PÇ 9. Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir; mühendislik uygulamalarının hukuki ve etik boyutlarını gözetir. (MÜDEK viii)
- PÇ 10. Elektrik-elektronik mühendisliği çözümlerinin toplumsal, çevresel ve küresel etkilerini değerlendirir; sürdürülebilirlik bilinciyle hareket eder. (MÜDEK xi)
- PÇ 11. Proje yönetimi, girişimcilik, kalite, iş sağlığı ve güvenliği ile risk yönetimi konularında temel bilgi ve farkındalığa sahiptir. (MÜDEK xi)

Bir lisans programının tasarımı ve programdan mezun olacakların sağlaması gereken özellikleri aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir. Program çıktılarından PÇ1 uygulama; PÇ2, PÇ11 analiz, sentez ve değerlendirme; PÇ3, PÇ5 sentez; PÇ4 uygulama; PÇ9, PÇ10 analiz; PÇ5 kavrama, uygulama ve değerlendirme; PÇ7 uygulama ve değerlendirme; PÇ8, PÇ9 bilgi; PÇ10 bilgi, sentez ve uygulama; PÇ11 uygulama, sentez ve değerlendirme düzeylerinde hedeflenmiştir.

Program çıktılarının genel eğitim bileşenlerine karşılık gelenleri göreceli olarak daha alt düzeylerde aranmaktadır. Temel bilim ve matematikte uygulama düzeyinde, mesleki alanlarda ise sentez düzeyinde yeteneklerin gelişimi hedeflenmiştir. Bilimsel yöntemin temeli olan ölçüm sonucunun, gözlemin ve bir gerçeklemenin değerlendirilmesi (Bkz. PÇ1, PÇ2 ve PÇ11), iyi iletişim kurmanın ve iş verimliliğinin gereği olan kendini ve başkalarını doğru değerlendirme (PÇ4, PÇ5, PÇ7) olarak yer alan “değerlendirme” en üst bilişsel düzey olarak program çıktıları arasında yer almıştır.

3.1.3 Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumunu irdeleyiniz ve program eğitim amaçlarına erişilmesini nasıl desteklediğini aralarındaki ilişkileri kullanarak açıklayınız.

Program Çıktılarının (PÇ) bir önceki bölümde belirtilen Program Eğitim Amaçlarıyla (PEA) uyumunun irdelenmesi amacıyla Tablo 3.1 oluşturulmuştur. Bu tablodan da görülebileceği üzere Program Çıktılarının tamamı Program Eğitim Amaçlarını gerçekleştirmeye yöneliktir ve tümüyle uyum içindedir.

Tablo 3.1 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçları ile Uyum

Program Eğitim Amaçları (PEA)	Program Çıktıları (PÇ)
PEA-1	PÇ1, PÇ2, PÇ3, PÇ4, PÇ6, PÇ7, PÇ8, PÇ9, PÇ10, PÇ11
PEA-2	PÇ5, PÇ6, PÇ7, PÇ8
PEA-3	PÇ4, PÇ9, PÇ10

Program çıktılarının program eğitim amaçlarına erişimi, öğretim planı içerisinde sağlanmakta olup, buna ilişkin açıklamalar aşağıda verilmektedir:

- (PÇ-1) Matematik, fizik ve temel mühendislik bilgileri öğretim planının ilk iki yılında verilen dersler aracılığıyla kazandırılmaktadır. Diferansiyel denklemler, lineer cebir, devre teorisi ve elektromanyetik alanlar gibi temel derslerde edinilen bilgiler, sonraki yıllarda verilen haberleşme, elektronik, kontrol ve güç sistemleri gibi mesleki derslerde kullanılmaktadır. Böylece öğrencilerin temel bilim ve mühendislik bilgilerini karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde etkin biçimde kullanmaları hedeflenmektedir.

- (PÇ-2) Elektrik-elektronik mühendisliğine özgü karmaşık problemleri tanımlama, modelleme ve çözme becerileri özellikle ikinci sınıftan itibaren verilen devre analizi, elektronik, sinyaller ve sistemler, elektromanyetik alanlar ve haberleşme dersleri kapsamında kazandırılmaktadır. Bu derslerde verilen ödevler, dönem projeleri ve uygulamalar aracılığıyla öğrencilerin analitik düşünme ve problem çözme becerileri geliştirilmektedir.
- (PÇ-3) Elektrik-elektronik sistemlerinin, bileşenlerinin veya süreçlerinin tasarımına yönelik yetkinlikler üçüncü ve dördüncü sınıf derslerinde yer alan tasarım odaklı dersler ve bitirme projesi kapsamında kazandırılmaktadır. Bu süreçte öğrencilerin ekonomik, çevresel, etik ve güvenlik gibi gerçekçi kısıtları dikkate alarak mühendislik tasarımları geliştirmeleri teşvik edilmektedir.
- (PÇ-4) Deney tasarlama, deney gerçekleştirme, veri toplama ve elde edilen sonuçları analiz edip yorumlama becerileri laboratuvar içeren dersler aracılığıyla kazandırılmaktadır. Elektronik, ölçme, haberleşme ve elektromanyetik alanlar gibi derslerde gerçekleştirilen deneysel çalışmalar sayesinde öğrencilerin deneysel verileri mühendislik bakış açısıyla değerlendirme yetkinliği geliştirilir.
- (PÇ-5) Öğrencilerin modern mühendislik araçlarını ve yazılımlarını etkin şekilde kullanmaları derslerde verilen uygulamalar ve projelerle desteklenmektedir. Devre simülasyon yazılımları, elektromanyetik simülasyon araçları, programlama ortamları ve ölçüm cihazları laboratuvar ve proje çalışmalarında aktif olarak kullanılmaktadır.
- (PÇ-6) Bireysel ve disiplinler arası ekiplerde çalışma becerisi proje tabanlı dersler, laboratuvar uygulamaları ve bitirme projeleri kapsamında geliştirilmektedir. Öğrenciler grup çalışmaları sırasında görev paylaşımı yapmakta, sorumluluk almakta ve gerektiğinde ekip liderliği üstlenerek takım çalışması deneyimi kazanmaktadır.
- (PÇ-7) Öğrencilerin sözlü ve yazılı iletişim becerileri ders içi sunumlar, proje raporları ve bitirme projesi sunumları ile geliştirilmektedir. Ayrıca Türk Dili dersleri ve çeşitli seminer etkinlikleri aracılığıyla öğrencilerin teknik rapor hazırlama ve etkili sunum yapma becerileri desteklenmektedir.
- (PÇ-8) Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği derslerde verilen araştırma ödevleri, proje çalışmaları ve seminerler aracılığıyla vurgulanmaktadır. Öğrencilerin güncel bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip etmeleri teşvik edilmekte, bu doğrultuda literatür taraması ve bağımsız öğrenme becerileri kazandırılmaktadır.
- (PÇ-9) Mesleki ve etik sorumluluk bilinci bölümde verilen giriş dersleri, seminerler ve mesleki etik konulu etkinlikler aracılığıyla öğrencilere kazandırılmaktadır. Bu etkinliklerde mühendislik uygulamalarında etik ilkeler, hukuki sorumluluklar ve mesleki standartlar ele alınmaktadır.
- (PÇ-10) Mühendislik çözümlerinin toplumsal, çevresel ve küresel etkileri derslerde ve proje çalışmalarında değerlendirilmektedir. Öğrencilerin sürdürülebilirlik, çevre bilinci ve toplumsal sorumluluk gibi konuları göz önünde bulundurarak mühendislik yaklaşımları geliştirmeleri hedeflenmektedir.
- (PÇ-11) Proje yönetimi, girişimcilik, kalite süreçleri ve iş sağlığı ve güvenliği konularında farkındalık öğrencilerin yürüttükleri dönem projeleri ve bitirme projeleri kapsamında geliştirilmektedir. Öğrenciler proje planlama, uygulama, raporlama ve risk değerlendirmesi gibi süreçleri deneyimleyerek mühendislik projelerinin yönetimine ilişkin temel bilgi ve beceriler kazanmaktadır.

3.1.4 Program çıktılarını belirleme yöntemini anlatınız.

Öğrencilerin Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü lisans programından mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve davranışları (Program Çıktılarının neler olabileceği) Bölüm Akademik Kurulu (BAK) tarafından yapılan araştırmalar, incelemeler, değerlendirmeler sonucunda belirlenerek karara bağlanmıştır. Bu süreçte bir taraftan ulusal ve uluslararası Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümlerinin öğretim programları, diğer taraftan gerek Dış Danışma Kurulu, gerekse diğer paydaşların görüşleri doğrultusunda oluşan ve ülkemiz koşullarında Elektrik-Elektronik Mühendislerinden beklenen hizmetler göz önüne alınmıştır. Sürecin dinamik yapısı nedeniyle belli aralıklarla güncellenmesinin gerekliliği bilinciyle, program çıktılarının güncellenmesi MÜDEK özdeğerlendirme çalışmaları kapsamında tekrar ele alınmıştır. Güncelleme ve gözden geçirme çalışmalarında, MÜDEK komisyonunca bir önceki raporda yapılan öneriler dikkate alınmış, geçen süre zarfında Bölüm ve eşdeğer ulusal eğitim programlarında gerçekleşen değişiklikler göz önünde bulundurulmuştur.

3.1.5 Program çıktılarını dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemini anlatınız.

Sonuç itibarıyla, Bölümün program çıktılarını belirleme, periyodik olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemi;

- (a) Benzer müfredatların takip edilerek, Elektrik-Elektronik Mühendisliği müfredatıyla karşılaştırılması (MÜDEK komisyonu);
- (b) Tüm paydaşlardan (Dış Danışma Kurulu, öğrenciler, akademik kadro) gelen bilgiler doğrultusunda ülkemizde Elektrik ve Elektronik mühendislerinden beklenen ile Elektrik-Elektronik Mühendisliği program çıktılarının karşılaştırılması;
- (c) MÜDEK tarafından belirlenen Program Çıktıları ile mevcut program çıktılarının karşılaştırılması sonucunda elde edilen veriler MÜDEK komisyonu ve Bölüm Akademik Kurulu'nda değerlendirilerek program çıktıları güncellenir. Tanımlanan süreç 5 yıllık bir periyodla tekrarlanır. Gerekli görülmesi halinde Bölüm Akademik Kurulu kararıyla program çıktıları güncellenir ve öğretim programında yapılan değişiklikleri yansıtacak şekilde gerekli güncellemeler yapılır.

3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

3.2.1 Program çıktılarının her biri için çıktı bileşenleri temelinde ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecini anlatınız. Bu amaçla kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci sistematik olmalı, doğrudan ölçüm yöntemlerinin kullanımına olanak verecek biçimde, ağırlıklı olarak öğrenci çalışmalarına ve somut verilere dayanmalıdır. Yalnızca anketler ve/veya öğrenci ders başarı notları gibi, dolaylı ölçüm yöntemlerine dayalı süreçler yeterli sayılmayacaktır. Normal öğretim yanında ikinci öğretim programının da bulunması durumunda, bu süreç normal öğretim ve ikinci öğretim programları için ayrıştırılmış sonuçlar verecek biçimde uygulanmalıdır.

MÜDEK çıktıları, program çıktıları bünyesinde bulunmaktadır. Bölümümüzün program çıktılarına erişilip erişilmediğinin ölçme ve değerlendirilmesi amacıyla bölümümüzde uygulanan yöntemler sırasıyla aşağıda listelenmiştir:

- i. Program Çıktısı Başarımı Ölçme Sistemi
- ii. Öğretim Üyesi Ders Değerlendirme Formu ve Dosyası
- iii. Mezun/Yeni Mezun Anketi/İşveren-Yönetici Anketi
- iv. Öğrenci Ders Değerlendirme Anketi

3.2.2 Bu sürecin işletildiğine yönelik kanıtlarınızı sununuz.

Bu süreç yeni işletilmeye başladığı için anket çalışmaları akademik yıl sonunda uygulanacaktır. Kullanılacak anket formlarının örnekleri raporun son bölümünde verilmiştir.

3.3 Program Çıktılarına Ulaşma

3.3.1 Her bir program çıktısı için çıktı bileşenleri temelinde ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş olan her bir öğrencinin o program çıktısına ne düzeyde ulaştığını açıklayınız ve bu amaçla kurulmuş olan ölçme ve değerlendirme sisteminden elde edilen somut kanıtları özetleyiniz.

Program çıktılarının sağlanma düzeyi, verilen derslerin niteliği ve öğrencinin bundan yararlanma oranıyla değerlendirilmektedir. Öğrencilerin her derste gösterdiği başarı seviyesi, sınıfın/dersin başarı durumu, Öğrenci İşleri biriminin hazırladığı Başarı Durumu Listeleri ile belgelenmektedir. Not dağılım listelerinde her ders için alınan notların yüzdeleri ve kümülatif yüzdeleri yer almaktadır. Her dersin sağlamış olduğu başarı oranından yola çıkarak, tanımlanan ders hedeflerinin PÇ'ni sağlama düzeyine ilişkin fikir edinilebilmektedir. Bu listeler Bölüm Başkanlığı tarafından öğretim üyelerine ulaştırılarak geri bildirim sağlanabilmektedir.

3.3.2 Her bir program çıktısı için çıktı bileşenleri temelinde ayrı ayrı olmak üzere, o çıktı ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak BBO'da ayrıca sunulacak belgeleri (öğrenci çalışmaları, bunlara ilişkin yapılan değerlendirmeler, vb.) listeleyiniz. Kanıt olarak sunulacak belgeler ile program çıktıları arasında nasıl bir ilişki kurulacağını örneklerle açıklayınız.

Yukarıda detaylı biçimde açıklandığı üzere program çıktılarının ne düzeyde sağlandığı eğitim performansı göstergeleri, anketler, istihdam durumu başlıkları altında incelenmiştir. Kurum ziyareti sırasında, MÜDEK program değerlendiricilerine, program çıktılarının sağlandığının kanıtı olarak sunulacak belgeler arasında;

- i. Her derse ait sınav kâğıtları (en iyi, orta, en kötü sınav kâğıdı örnekleri) ,
- ii. Proje, ödev, quiz, raporlar (en iyi, orta, en kötü nitelikteki örnekler),
- iii. Yapılan anketler,
- iv. Ders materyalleri,
- v. Başarı durum listeleri

yer almaktadır.

Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, o çıktı ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak MÜDEK program değerlendiricilerine kurum ziyareti sırasında ayrıca sunulacak belgeleri (öğrenci çalışmaları, bunlara ilişkin yapılan değerlendirmeler, vb.) listeleyiniz. Kanıt olarak sunulacak belgeler ile program çıktıları arasında nasıl bir ilişki kurulacağını örneklerle açıklayınız.

Program çıktılarının ölçme ve değerlendirme süreci ilgili belgeler ile dönem sonunda elde edilecek ve rapora eklenecektir.

Program Çıktısı Başarımı Ölçme Sistemi

Doğrudan ölçümler: bitirme tezleri, projeler, ödevler, quizler, sunumlar, vize sınavları, final sınavları, bütünleme sınavları, sertifikasyon veya lisans sınavları, Öğrenci bilgi sistemi üzerinden alınan MÜDEK Raporları.

Dolaylı ölçümler: Öğrenci anketleri, grup odaklı tartışmalar, işe yerleştirme verileri, çıkış görüşmeleri, mezun anketleri, mezun ödülllerinin ve başarılarının takibi, işveren anketleri, lisansüstü kabul oranları.

Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme

4.1.1 Programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanılan süreci ve nasıl işletildiğini açıklayınız.

4.1.2 Programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanılan bu sürecin işletilmesine ilişkin kanıtlar sununuz. (BBO’da verilen ek kanıtlar hakkında da bilgi veriniz.)

Bölümümüzde sürekli iyileştirme çalışmaları Bölüm Başkanlığı, MÜDEK komisyonu, Bölüm kurulu, Bölüm Akademik Kurulu, Dış Danışma kurulu, Rektörlük ve Dekanlık makamı ve öğrenci temsilcisi ile değerlendirmeler yapılarak yürütülmektedir.

Bölümde, Bölüm Kurulu ve Bölüm Akademik Kurulu olarak iki ana komisyon görev yapmaktadır. Bunun yanı sıra MÜDEK Komisyonu, Doktora Yeterlik Komisyonu iki alt komisyon olarak görev yapmaktadır. Ayrıca Bitirme Projeleri Komisyonu, Staj Komisyonu, Anket Komisyonu nispeten daha az sayıda kişiden oluşan özelleşmiş komisyonlar olarak görev yapmaktadır. Bölümümüzde komisyonlarda görev alan kişiler Tablo 9.1’ de verilmiştir.

Bölümümüz kuvvetli/zayıf yönlerinin belirlenmesi: Bölümümüz Kuvvetli ve zayıf yönleri; öğrenciler ve mezunlarla yapılan görüşmeler ışığında, yapılacak olan mezun/yeni mezun/işveren yönetici/öğrenci anketleri ve dış danışma kurulu sonucunda bölümümüz için kuvvetli ve zayıf yönler güncellenecektir.

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği programı mezunlarının en kuvvetli yönleri hakkında görüşler:

- i. Esnek ve yoğun çalışma temposuna uygun,
- ii. Sorumluluk bilinci yüksek, Sorgulayıcı, Mücadeleci, Çalışkan,
- iii. Yenilik ve teknolojik gelişmeleri takip,
- iv. Takım çalışmasına yatkın,
- v. Sosyal yönü kuvvetli,
- vi. Sayısal tasarım ve yazılım bilgileri,
- vii. Sonuç odaklı problem çözme becerisi ve azmi,
- viii. Teknik bilgi,
- ix. Analitik düşünme,
- x. Donanım konularına hakimiyet ve yazılım ile ilişkilendirme,

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği programı mezunlarının en zayıf yönleri hakkında görüşler:

- i. Yabancı dil,
- ii. Motivasyon eksikliği,
- iii. Teknik araştırma
- iv. Proje süreç yönetimi ve sistem tasarımı,
- v. Raporlama ve dokümantasyon,
- vi. Güncel yazılım bilgisi,
- vii. Uygulama eksikliği

Mezunlarımızın yorumları değerlendirildiğinde çoğunun kendilerini grup çalışmasına, araştırmaya yatkın, sorun çözebilme ve analitik düşünebilme yeteneğine sahip olarak nitelendirdikleri görülmüştür.

İletişim kurma becerisi bazı mezunlar tarafından kuvvetli, bazıları tarafından ise zayıf yön olarak görülmektedir. Bu durumun kişilik yapısıyla ilgili olması, verilen eğitim ile ilgisinin düşük olması

olasıdır. İngilizce bilgisi, Özgüven ve sosyal ilişkilerde eksiklik, pratik ve donanım eksikliği sıklıkla belirtilen zayıf yönlerdendir.

4.2 Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemleri aracılığı ile yapılan sürekli iyileştirme çalışmalarını kanıtlarıyla sununuz. Sürekli iyileştirme çalışmalarının, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olduğunu kanıtlarıyla açıklayınız. Bu çalışmalarınızı belgeleyen ve BBO'da değerlendirme takımına sunduğunuz ek kanıtlar varsa bilgi veriniz.

Bu süreç yeni işletilmeye başladığı için henüz sistematik bir biçimde toplanmış somut veri mevcut değildir.

Ölçüt 5. Eğitim Planı

5.1 Eğitim Planı (Müfredat)

5.1.1 Eğitim planını Tablo 5.1 ve Tablo 5.2'yi doldurarak veriniz. Tablo 5.1'de derslerin AKTS ve yerel kredi değerlerinin ikisi de verilmelidir. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz. Tablo 5.1'deki "Matematik ve Temel Bilimler" kategorisinin genellikle 1. sınıf ve kısmen 2. sınıftaki ve genellikle Fizik, Kimya, Biyoloji, İstatistik gibi temel bilimler ve matematik bölümlerinden alınan derslerle karşılanması beklenmektedir. "Mesleki Konular" kategorisinin ise, genellikle 2. sınıfta başlayan ve üst sınıflarda yoğunlaşan derslerle karşılanması beklenmektedir. Bu tabloda yer alan her dersin kredisinin mümkünse bu tabloda yer alan kategorilerden yalnız birinin altında yer alması beklenmektedir. Ancak, özel nitelikli bir veya iki dersin kredileri birden fazla kategori altına bölüştürülebilir. Bu durum söz konusu ders dosyalarında yer alacak kanıtlarla desteklenmelidir.

İSTE Elektrik ve Elektronik Mühendisliği programı Tablo 5.1 de verilmiştir. Bölümümüzden mezun olmak için 240 AKTS'yi ve 166 krediyi tamamlamak gerekmektedir. Bölüm programı, Üniversite sosyal seçmeli ders havuzunda bulunan ve her dönem 1 adet 2'şer kredilik sosyal seçmeli ders ve 7.nci ve 8inci yarıyıllarda her dönem 5 adet 3'er kredilik alan seçimli ders ve staj ile birlikte toplam 60 adet ders içermektedir.

Eğitim planımızda, YÖK ortak zorunlu dersleri olan 1.Sınıf 1. yarıyılında verilen Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (2+0), Türk Dili I (2+0); 1.sınıf, 2.yarıyılında verilen Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2+0), Türk Dili II (2+0) dersleri bulunmaktadır.

4. sınıfta Güz ve Bahar dönemlerinde, dönemine bakılmaksızın toplam 10 tane teknik seçmeli ders alınacaktır. Ancak, sadece 8. Yarıyıl dersi olan (alttan dersi kalmamış) öğrenciler isterlerse (İşletmede Mesleki Eğitim) programına katılabilirler. Bahar döneminde açılacak olan İME programına katılabilmek için öğrencilerin Güz döneminde en az 5 teknik seçmeli ders almak, alt yarıyıllardan dersinin olmaması gerekmektedir. İME programı Bahar döneminde açılacak 5 adet alan seçimli ders yerine sayılacaktır.

Bitirme ödevini 7 nci yarıyıl almayanlar 8 inci yarıyıl alabilir. Bitirme ödevi İME ile birlikte veya seçmeli dersler ile birlikte alınabilir. Ayrıca seçmeli ders yerine sayılmaz.

Bölüm programı toplamda minimum 166 kredi (240 AKTS) ile tamamlanabilmektedir. Toplam 30 işgünü olan 3. sınıf yaz stajı da AKTS kredileri içerisinde tanımlanmıştır.

"Matematik ve Temel Bilimler" kategorisi, genellikle 1. sınıf ve kısmen 2. sınıftaki ve genellikle Mühendislik Temel Bilimleri Bölümünden alınan derslerle karşılanmaktadır. Tablo 5.1'den görüleceği üzere "Mesleki Konular" kategorisi ise, genellikle 2. sınıfta başlayan ve üst sınıflarda yoğunlaşan dersleri içermektedir.

Eğitim planının içeriğindeki bütün zorunlu ve seçmeli ders yükleri Matematik/Temel Bilimler, Mesleki Konular ve Genel Eğitim kategorilerine ayrılmış olarak Tablo 5.1'de verilmektedir. Bütün derslerin, matematik ve temel bilimler, mesleki konular ve genel eğitim konularını hangi oranda

kapsadıkları öğretim üyeleri tarafından belirtilmiştir. Bu oranlar ders kredilerine dönüştürülerek Tablo 5.1’de verilmiştir.

Temel Bilimler kategorisinde Fizik ve Matematik grubu dersler yer almaktadır. Bunların toplam kredi saatleri içerisindeki ağırlığı 42 kredidir. Temel bilim dersleri, programın % 24,14 kadarını oluşturmakta ve ağırlıklı olarak 1. ve 2. sınıfta verilmektedirler. Bu da MÜDEK ölçütlerine göre verilen minimum %25 ağırlığının altındadır. Mesleki konular sınıfındaki ders ağırlığı toplam 105 kredi olup, programın %60,34’ünü oluşturmaktadır. Bunlar da genel olarak 3. ve 4. sınıfta verilen derslerdir.

Genel eğitim dersleri, sosyal seçmeli dersler, Türk Dili ve Atatürk İlkeleri, ise 21 Kredi kadardır ve programın %12,07’ini oluşturmaktadır.

Meslek dersleri arasında 31 kredi (%17,81 kadar) ders önemli oranda mühendislik sistem tasarımı içermektedir. Bu yüzdeye, mühendislik tasarımı içeren seçmeli dersler dahil değildir. Diğer bir ifade ile aslında tasarım derslerinin oranı burada görülen %17,81’den daha fazladır. Tablo 5.1’de “Genel Eğitim” ve “Diğer” kategorilerinde yer alan dersler, Üniversite genelinde alınması gereken Teknik olmayan derslerdir.

5.1.2 Eğitim planının, program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını nasıl desteklediğini açıklayınız. Burada, eğitim planında yer alan her dersin program çıktıları bileşenlerine katkılarını gösteren bir tablo kullanılması önerilir.

Eğitim Planının PEA ve PÇ’ye Katkı Değerlendirmesi

Eğitim planının PEA’ya katkıları Tablo 5.2’de verilmiştir. Tablo 5.2’den görüleceği üzere, Program Eğitim Amaçlarımıza derslerimizin tamamı katkı sağlamaktadır.

Eğitim planının PÇ’ye katkıları Tablo 5.3’de verilmiştir. Tablo 5.3’den görüleceği üzere, Program Çıktılarımızın tamamı dersler tarafından kapsamaktadır.

5.1.3 Eğitim planının Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri 3.0 EK-1’de verilen disipline özgü eğitim planı konularını içerdiğini kanıtları ile açıklayınız. Bir programın, adı nedeniyle, birden fazla disiplin kümesine ait olması durumunda, söz konusu programın eğitim planının EK-1’de belirtilen ilgili her kümedeki konuları içermesi gerekir. (Not: EK-1’de belirtilen disipline özgü eğitim planı konuları “Program Çıktısı” değildir.)

Bölümümüz programında (Tablo5.1) 1.sınıfta temel bilimler dersleri ağırlıklı olmak üzere Programlama Dilleri, Elektrik-Elektronik Müh. Giriş, Elektrik-Elektronik Mühendislik Matematiği I, Vektörler ve Kompleks Fonksiyonlar, Teknoloji Okur Yazarlığı ve Yenilikçilik ve Girişimcilik dersleri verilmektedir. 2. sınıfta Elektrik-Elektronik Mühendislik Matematiği II dersi ile öğrencilerimizin Matematik altyapısı geliştirilmekte ve Elektrik-Elektronik Müh. Temel (background) derslerine (Devre Analizi, Elektromanyetik alanlar, Sayısal Tasarımı vb.) giriş yapılmaktadır. Ayrıca 2. sınıfta Olasılık, Sinyaller ve Sistemler dersi ile öğrencilerimize olasılık ve istatistik bilgisi ile sinyaller kavramı verilmektedir. 3. Sınıf, bölümün ana dersleri olan (Elektronik Devre Elemanları I ve II, Sayısal Haberleşme, Analog Haberleşme, Kontrol, Mikro işlemciler, Elektrik Makineleri I ve II vb.) Elektrik-Elektronik Müh. Derslerini içermektedir.

Öğrenciler, ilgi alanlarına göre 4. sınıfta her dönem 5 adet 3’er kredilik alan seçmeli dersleri ile Bitirme Ödevi dersini almak zorundadır. Sadece 8. yarıyıl dersi olan öğrenciler (alt dönemlerden dersi kalmamış, 7. yarıyıl 5 adet 3’er kredilik alan seçmeli derslerini almış) 8. yarıyıl 5 adet 3’er kredilik alan seçmeli dersler yerine İME Programına katılabilmekte ve bu sayede sanayide tecrübe kazanmaktadır. (İME Programı, bölüm stajından farklı bir uygulama olmakla birlikte stajdaki gibi belli bir saat kotasını doldurmak değil iş yerinin bizzat bir çalışanı olarak tam zamanlı olarak sürece dahil olmaktadır.)

Bölümümüz eğitim programı ilk üç yıl dersleri ve dördüncü sınıf alan seçmeli dersleri ile Elektrik-Elektronik Mühendislik alanı yelpazesi içerisinde hem genişlik hem derinlik sağlamaktadır.

Mezunlarımız programın adı ve amaçları doğrultusunda uygulamaları da içerecek biçimde olasılık ve istatistik bilgisi(Olasılık Kuramı); programın amaçları doğrultusunda, karmaşık elektrik ve elektronik cihazların, yazılımların ve donanım ve yazılım içeren sistemlerin tasarım ve analizi için gerekli, türev ve integral hesapları da içerecek biçimde matematik bilgisi (Matematik I veII, EEM Müh. MatI, EEM Müh. Mat II, Vektörler ve Kompleks Fonksiyonlar dersleri, Temel Bilimler (Fizik I-II), Bilgisayar ve Mühendislik Bilimleri (Programlamaya Dilleri) konularında bilgi sahibi olmaktadırlar.

Yukarıda detaylı olarak verilen açıklamalardan ve Bölüm Eğitim Planından (Tablo5.1) da görülebileceği gibi, öğretim planı Ölçüt-10'da verilen ortak bileşenleri ve programa özgü bileşenleri içermektedir.

5.1.4 Eğitim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlencelerini, belirtilen formata uygun olarak, Ek I.1'de veriniz.

5.2 Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

5.2.1 Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemlerini (derse dayalı, modüler, probleme dayalı, ko-op uygulamalı vb. gibi) anlatınız. Eğitim planındaki derslerin/modüllerin alınma sırasındaki ders ilişkilerini gösteriniz.

Bölüm Eğitim Planı'nda yer alan derslerde öğrencilerin derslere interaktif bir şekilde katılımının sağlanabilmesi için uygulamalar, dersler, projeler vb. faaliyetler yapılmaktadır. Öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu derslerde teorik konuların aktarılması yanında, uygulamalardan da örneklemeler vererek öğrencilerin iş hayatına güncel bilgiler ile donanmış olarak hazırlanmasına yardımcı olmaktadır. Özellikle ana tasarım gibi bazı dersler kapsamında ve özellikle birinci sınıftan başlayarak “Elektrik Elektronik Mühendisliğine Giriş” dersi ile öğrencilerin grup halinde yaptıkları çalışmalarını birbirleriyle kooperatif olarak hazırlamaları, sunmaları ve bazı proje çalışmalarını birlikte yürütmeleri sağlanmaktadır. Bunun dışında, laboratuvar dersleri kapsamında, Bilgisayar Programlama, Devre Analizi I ve II, Sayısal Tasarım, Sayısal Tasarım ve Uygulamaları, Elektronik Devre Elemanları, Güç Elektroniği, Elektrik Makineleri I ve II dersleri gibi pek çok konuda teorik bilgilerin uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Görsel hafızanın da eğitime katkısının kullanılması amacıyla projektör kullanılarak fotoğraflar, kataloglar, videolar, gerçek ölçekte sistemler vb. derslerde sıklıkla gösterilmektedir.

Dördüncü sınıfta öğrenciler, ilgi alanlarına göre 4. sınıfta her dönem 5 adet 3'er kredilik alan seçmeli dersleri ile Bitirme Ödevi dersini almak zorundadır. Sadece 8. yarıyıl dersi olan öğrenciler (alt dönemlerden dersi kalmamış, 7. yarıyıl 5 adet 3'er kredilik alan seçmeli derslerini almış ve geçmiş olmak kaydıyla) 8. yarıyıl 5 adet 3'er kredilik alan seçmeli dersler yerine İME Programına katılabilmekte ve bu sayede sanayide tecrübe kazanmaktadır. (İME Programı, bölüm stajından farklı bir uygulama olmakla birlikte stajdaki gibi belli bir saat kotasını doldurmak değil iş yerinin bizzat bir çalışanı olarak tam zamanlı olarak sürece dahil olmaktadırlar.). 7. inci yarıyıl Bitirme Ödevi dersini almamış olan öğrenciler, bu dersi İME programı ile birlikte alabilmektedir.

Bitirme ödevini 7 inci yarıyıl almayanlar 8 inci yarıyıl alabilir. Bitirme ödevi İME ile birlikte veya seçmeli dersler ile birlikte alınabilir. Ayrıca seçmeli ders yerine sayılmaz.

Ders Verme (Sunum): Eğitim yöntemlerinin başında öğretim üyeleri tarafından yapılan ders sunumları gelmektedir. Her öğretim üyesi uzmanı olduğu ders (konu) ile ilgili sunumları çeşitli araç ve gereçleri kullanarak gerçekleştirir. Bölümün fiziksel alt yapısının son yıllarda hızlı iyileştirilmesi sonucu, ders sunumları daha görsel, bilgisayar destekli (projeksiyon cihazı kullanılarak) yapılabilmektedir.

Sınavlar: Sınavların (özellikle ara sınavların – yıl içi) eğitim kalitesine önemli bir katkısı olduğu görüşü tüm öğretim üyeleri tarafından paylaşılmaktadır. Ara sınavlar öğrencinin, öğretim üyesi tarafından sınanması kadar, öğrencinin kendi bilgilerini de sınaması, dersten ne kadar

faaydalandığını (öğrendiğini) anlaması açısından da önem taşımaktadır. Ayrıca, öğrenciler sınav dönemleri içerisinde tüm bilgilerini tekrarlama, gözden geçirme, eksik olduğu kısımları tamamlama olanağı bulmaktadır. Bunun yanı sıra, verilen sınav sürecinde belli sayıdaki problemi çözebilme, ve/veya uygulamayı yerine getirme konusunda süreyi kullanabilme ve sonuca ulaşabilme becerisi kazanmaktadır. Ara sınavları Göçme notuna etkisi %40, Final notunun etkisi ise %60 dır.

Ders içi Projeler ve Ödevler: Öğrencilerin yıl içi sınavların yanı sıra, hemen hemen tüm derslerde, farklı kombinasyonlarla ders içi ödev, kısa sınav, dönem ödevi ve proje yapmaları istenmektedir. Yapılan bu değerlendirme faaliyetleri öğrencinin başarı notunu belirlemede ayrı katkı yapmaktadır. Projelerin bazıları grup projeleri olarak verilirken, (örneğin sayısal iletişim sistemi alıcı ve verici benzetimi), bir kısım derslerin sonunda bunların sözlü sunumunu da yapmaktadırlar. Proje ve ödevlerin karşılığı olan notlar, yıl içi notuna katkı koyduğundan bunların yıl içi notuna katkı miktarları yarıyılın başında ilan edilmekte ve web üzerinden yapılan değerlendirmelere esas alınmak üzere Bölümüne bildirilmektedir.

Teknik Geziler: Gerek bazı dersler kapsamında gerekse toplu organizasyon ile Bölüm öğretim üyeleri tarafından her yıl teknik geziler düzenlenmektedir. Eğitim amaçlı teknik geziler ve gidiş-geliş için araç temini Rektörlük ilgili birimi tarafından sağlanmaktadır. Mutlaka bir öğretim üyesi sorumluluğu ve rehberliğinde gerçekleşen teknik gezilerle ilgili olarak Bölüm Başkanlığı'na bilgilendirme yapılmaktadır.

Stajlar: Stajlar öğrencilerin derslerde edindikleri bilgileri gerçek hayatta görüp uyguladıkları çalışma ortamlarıdır. Bu amaçla öğrenciler ilk aşamada 3.sınıf derslerini aldıktan sonra bölümde veya başka bir işletmede stajını yapabilmektedirler. Bölüm Staj Komisyonu, Mühendislik Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Staj Uygulama Esasları doğrultusunda staj işlerini yürütmektedir. Öğrencilerimizin staja ilk başvuru aşamasından, stajların değerlendirilmesine kadar tüm aşamalar belgelendirilmekte olup, önceki yıllara yönelik bilgiler arşivlenmektedir. Bölüm öğrencileri mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmek ve lisans eğitiminden mezun olabilmek için 30 iş günü staj yapmakla yükümlüdürler. Staj, tek seferde yapılabileceği gibi 15'er gün olmak üzere iki seferde de yapılabilmektedir. Öğrenciler, staj yaptıkları süre boyunca, 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası kapsamında, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi tarafından sigortalanmaktadırlar.

Öğrenciler, staj yaptıkları her kuruma ait bir "Staj Defteri" doldurarak staj sonunda teslim etmekte ve staj defterleri Bölüm Staj Komisyonu'na incelenerek değerlendirilmektedir. Staj defterleri başarılı bulunan öğrencilerle ayrıca Staj komisyonu huzurunda sözlü mülakat yapılmaktadır. Bölüm Staj Komisyonu öğrencileri mesleki stajla ilgili bilgilendirmek üzere her dönem başında Staj Bilgilendirme Semineri organize etmektedir. Bu toplantılarda öğrencilere Bölümde uygulanan staj prosedürü detaylı bir şekilde anlatılmakta, staj yerleriyle ilgili bilgiler verilmektedir. Ayrıca stajlarını tamamlamış bazı öğrenciler bu toplantılarda staj deneyimlerini aktarmakta ve ilk defa staj yapacak öğrencilere çeşitli tavsiyelerde bulunmaktadırlar.

İş Dünyası ile Entegrasyon (İME), Lisans ve Önlisans programlarına kayıtlı, alttan dersleri olmayan ve başarılı öğrencilerimizden İş Dünyasını tercih edenlere mezuniyetlerinin hemen öncesinde kendi vizyon ve amaçlarına uygun tam zamanlı çalışma deneyimi sunan bir programdır. Bu program; İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, İŞ DÜNYASI İLE ENTEGRASYON (İME) YÖNERGESİ kapsamında yapılmaktadır ve bölümümüzde de başarı ile uygulanmaktadır. İSTE – İME'nin Ülkemizde ve dünyada uzun dönem staj programını uygulayan üniversitelerden daha farklı ve özgün yapısıyla kendine has bir karakteristiği vardır. İME programını tercih eden öğrencilere teorik derslerinin tamamı bittiği için "stajyer" değil mesleğe ilk adımlarını atan ve İş Dünyası ile Üniversite arasında adeta bir köprü konumunda olan "Entegratör" unvanını verilmektedir. Bu program Zorunlu bir uygulama olmayıp seçmeli ders kategorisindedir.

Sadece 8. yarıyıl dersi olan öğrenciler (alt dönemlerden dersi kalmamış, 7. yarıyıl 5 adet 3'er kredilik alan seçmeli derslerini almış ve geçmiş olmak kaydıyla) 8. yarıyıl almamak zorunda

oldukları 5 adet 3'er kredilik alan seçmeli dersler yerine İME Programına katılabilmekte ve bu sayede sanayide tecrübe kazanmaktadır. (İME Programı, bölüm stajından farklı bir uygulama olmakla birlikte stajdaki gibi belli bir saat kotasını doldurmak değil iş yerinin bizzat bir çalışanı olarak tam zamanlı olarak sürece dahil olmaktadır.).

Ders Notları ve Kitapları: Bölümdeki tüm dersler için ders başlangıcında hangi kitabın esas olarak izleneceği ve hangi kitapların yardımcı kitap olduğu öğrenciye açıklanmaktadır. Bazı derslerde öğretim üyesi kendi hazırladığı ders notlarıyla da destekte bulunmaktadır.

Temel Bilim Derslerini Veren Öğretim Üyeleri: Eğitim kalitesinin istenen seviyede sürdürülmesi amacıyla, temel bilim derslerinin Temel Bilimler Bölümü öğretim üyeleri tarafından verilmesi tercih edilmektedir. Öte yandan, mesleki uygulamalara katkısının daha etkin olabilmesi amacıyla Elektrik Elektronik Müh. Mat I ve II dersleri ile Vektörler ve Kompleks Fonksiyonlar dersleri bölüm öğretim üyeleri tarafından verilmektedir.

Teknik Olmayan Seçmeli Dersler: Bu dersler öğrencilerin, meslek eğitimi dışında bakış açılarını geliştiren, farklı alanlarda da bilgi edinimlerini sağlayan bileşenler olarak değerlendirilmektedir. Böylelikle, mesleki alanı dışında, diğer alanlarda da fikir sahibi olan, çok yönlü bir insan yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Diğer taraftan, Türk Dili I, II, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, II, İngilizce I, II, Teknoloji Okuryazarlığı, Yenilikçilik ve Girişimcilik dersleri Üniversite çapında Uzaktan Öğretim Merkezi tarafından verilmektedir.

İlki 2019-2020 Eğitim yılında yapılmış olan ve her dönem sonunda yapılması planlanan ders anketleri, derslerin uygulama yöntemi ile ilgili öğrencilerimizden geri besleme almanızı sağlayacaktır. Ders anketleri MÜDEK ve Akademik kurulda incelenerek sonuçlarla ilgili gerekli değerlendirmeler ve iyileştirmeler yapılacaktır.

5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi

5.3.1 Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için kullanılan yönetim sistemini anlatınız. Burada, programı yürüten bölümün, bölüm başkanlığı düzeyinde ve/veya öğretim üyelerinden oluşan komiteler aracılığıyla, lisans programı eğitim planının sürekli gözetimini ve gelişimi sağlayan bir sistem kurmuş olması beklenmektedir.

Bölümümüz kuruluşundan bugüne kadarki süreçte Eğitim Planını sürekli iyileştirme ve geliştirme çabası içinde olmuştur. Eğitim planı, Bölümün kadrolu tüm öğretim elemanlarında oluşan Bölüm Kurulu tarafından sürekli olarak incelenmekte ve güncellenmektedir.

Eğitim Planı'nın ne şekilde uygulandığını belirleyen en önemli göstergeler, derslere ait sınav, ödev, proje vb. gibi dokümanlar olarak görülmektedir. Bu nedenle her dersin değerlendirme kriterlerinde yer alan, öğrencilerin vermiş olduğu ve en iyi, en kötü, orta düzeyde değerlendirme notu almış sınav kağıtları, ödevler ve projelere ait örnekler, öğretim üyelerinden her dönemin sonunda istenerek, gerek duyulması halinde MÜDEK Komisyonunca incelenmek üzere dosyalanacaktır.

Diğer bir önemli gösterge ise, öğrencilerden gelen geri bildirimleri gösteren anket değerlendirme sonuçlarıdır. Bu sonuçlar, MÜDEK komisyonu tarafından düzenli olarak her dönem sonunda hazırlanarak, Bölüm Başkanlığı'na sunulmaktadır. Bu durum ilgili kurullarda değerlendirilerek ders içerikleri güncellenmektedir.

Bölümümüz eğitim planı İSTE BOLOGNA sistemi üzerinden yönetilmektedir. Bölüm Eğitim sisteminde yer alan tüm bilgiler (ders çıktıları, haftalık program vb.) dönem başında bu sistem yardımı ile güncellenmektedir. Ayrıca bölümümüz ders içeriklerini paylaşma, duyurular vb. için bölümümüz web sayfası kullanılmaktadır.

5.4 Eğitim Planının Bileşenleri

5.4.1 Eğitim planının "temel bilim ve matematik", "temel mühendislik bilimleri ve ilgili disipline uygun mühendislik meslek eğitimi", "genel eğitim" ve Türkçe eğitim yapan programlar için yabancı dil ders bileşenlerini nasıl sağladığını Tablo 5.1'de verilen sayısal verileri de kullanarak açıklayınız.

Eğitim Planının içeriğindeki bütün zorunlu ve seçmeli ders yükleri Matematik/Temel Bilimler, Mesleki Konular ve Genel Eğitim kategorilerine ayrılmış olarak Tablo 5.1'de verilmektedir. Buna göre uygulanan program uyarınca, bir Elektrik-Elektronik Mühendisi 240 AKTS ders olarak mezun olmaktadır. Bütün derslerin, matematik ve temel bilimler, mesleki konular ve genel eğitim konularını hangi oranda kapsadıkları öğretim üyeleri tarafından belirtilmiştir. Bu oranlar ders kredilerine dönüştürülerek Tablo 5.1'de verilmiştir.

Temel Bilimler kategorisinde Fizik ve Matematik grubu dersler yer almaktadır. Bunların toplam kredi saatleri içerisindeki ağırlığı 38 kredidir. Temel bilim dersleri, programın % 22,35 kadarını oluşturmakta ve ağırlıklı olarak 1. ve 2. sınıfta verilmektedirler. Bu da MÜDEK ölçütlerine göre verilen minimum %25 ağırlığının altındadır. Temel bilim dersleri, programın % 22,35 kadarını oluşturmakta ve ağırlıklı olarak 1. ve 2. sınıfta verilmektedirler. Mesleki konular sınıfındaki ders ağırlığı toplam 105 kredi olup, programın %61,76'ini oluşturmaktadır. Bunlar da genel olarak 3. ve 4. sınıfta verilen derslerdir.

Genel eğitim dersleri, sosyal seçmeli dersler, Türk Dili ve Atatürk İlkeleri, İş Sağlığı ve Güvenliği, Etik, Yenilikçilik ve Girişimcilik, Üniversite Etkinliklerine Katılım gibi dersler ise 21 kredidir ve programın %12,35'ini oluşturmaktadır.

5.4.2 Bazı bileşenler seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenlerin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Meslek dersleri arasında 31 kredi (%18,24 kadar) ders önemli oranda mühendislik sistem tasarımı içermektedir. Bu son yüzdeye, mühendislik tasarımı içeren seçmeli dersler dahil değildir. Diğer bir ifade ile aslında tasarım derslerinin oranı burada görülen %18,24'ten daha fazladır. Tablo 5.1'de "Genel Eğitim" kategorisinde yer alan 28 kredi saat ders, Üniversite genelinde alınan Teknik olmayan, sosyal içerikli derslerdir.

5.4.3 Temel bilim eğitiminin ilgili disipline uygun olduğuna ve deneysel çalışmalar ile desteklendiğine yönelik bilgileri ve söz konusu deneysel çalışmaları özetleyiniz.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği lisans programında verilen temel bilim eğitimi, mühendislik uygulamalarına sağlam bir altyapı oluşturacak şekilde yapılandırılmıştır. Programın ilk yıllarında verilen matematik, fizik, diferansiyel denklemler ve lineer cebir gibi temel bilim dersleri öğrencilerin mühendislik problemlerini analiz edebilmesi için gerekli teorik bilgiyi sağlamaktadır. Bu derslerde kazanılan bilgiler ilerleyen yıllarda verilen devre analizi, elektronik, elektromanyetik alanlar ve haberleşme gibi mesleki derslerde kullanılmaktadır. Temel bilim eğitimi aynı zamanda laboratuvar uygulamaları ve deneysel çalışmalarla desteklenerek öğrencilerin ölçüm yapma, veri toplama, analiz etme ve sonuçları mühendislik bakış açısıyla yorumlama becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir.

5.5 Ana Tasarım Deneyimi

5.5.1 Öğrencilerin, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, mühendislik standartlarını ve gerçekçi koşulları/kısıtları içeren bir ana tasarım deneyimini nasıl kazandığını kanıtlarıyla açıklayınız. Tümüyle literatür araştırması ve/veya yalnızca analiz içeren çalışmalar veya kuramsal/uygulamalı bir derste yapılan kısmi tasarım uygulamaları ve/veya ilgili mühendislik standartları ve gerçekçi koşulları/kısıtları içermeyen tasarım çalışmaları ana tasarım deneyimi olarak kabul edilmemektedir.

Öğrencilerin, 4. sınıfta almış oldukları mesleki eğitimin unsurlarını uygulamaya aktarmadaki başarımlarını ölçmek ve değerlendirmek ve öğrencilere meslek hayatına atılmadan önce bu konuda deneyim kazandırmak amacı ile öğrenimlerinin son yarısında bir bitirme ödevi hazırlamaları

zorunlu hale getirilmiştir. Yıllar içinde ortaya çıkan ihtiyaçlar nedeni ile dördüncü yılın ilk yarıyılında da bitirme ödevi dersi alınması norm haline gelmiştir.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde söz konusu uygulamalı derste, öğrencilerin dördüncü yıla geldiklerinde teorik bilgilerini pratik alana aktarmada güçlük çektikleri anlaşılmıştır. Bu nedenle, Öğrencilerin tasarım ve pratik uygulama deneyimine daha erken yıllarda başlamalarının gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu amaçla, bölümümüz öğretim programında öğrencilere alanlarında tasarım deneyimi kazandıracak dersler dört yıllık eğitim sürecine yayılmıştır. Bu derslerin programa yerleştirilme gerekçeleri aşağıda verilmiştir.

EEM-111 ELEK- ELEKTRONİK MÜH. GİRİŞ (4,0,4): Birinci sınıf mühendislik öğrencilerinin eğitimlerinin ilk yılında edindikleri temel bilimlere (matematik, fizik, malzeme bilimleri) ilişkin bilgilerini temel düzeyde prototipleme becerisini kazanacak yönde tasarım ile ilişkilendirmeleri hedeflenmektedir. Uygulamalı olarak yapılan bu ders bünyesinde, öğrencilerin temel tasarım kavramlarını ve proje önerisi sunma, proje yürütme ve yönetme becerilerini en çok 3-4 kişilik takımlar halinde bir öğretim üyesinin danışmanlığında çalışarak öğrenmeleri hedeflenmiştir.

EEM-311 TEMEL DEVRE UYG. I (0+2): Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin temel kavramları ile donanmış olan (devre teorisi, elektromanyetik teori) öğrencilerin bu kavramlara ilişkin bilgilerini tasarım amacıyla kullanabilmeleri hedeflenmektedir. Öğrencilerin devre elemanları, bileşenlerini tanımaları ve DC ölçü aletlerini etkin bir şekilde kullanma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

EEM-212 TEMEL DEVRE UYG. 2 (0+2): Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin temel kavramları ile donanmış olan (devre teorisi, elektromanyetik teori) öğrencilerin bu kavramlara ilişkin bilgilerini tasarım amacıyla kullanabilmeleri hedeflenmektedir. Öğrencilerin devre elemanları, bileşenlerini tanımaları ve AC ölçü aletlerini etkin bir şekilde kullanma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

EEM-416 SAYISAL TASARIM VE UYG. (0+2): Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin temel kavramları ile donanmış olan (lojik) öğrencilerin bu kavramlara ilişkin bilgilerini tasarım amacıyla kullanabilmeleri hedeflenmektedir. Öğrencilerin mantık devre elemanları, bileşenlerini tanımaları ve ölçü aletlerini etkin bir şekilde kullanma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

EEM-511 TEMEL ELEKTRONİK UYG. I (0+2): Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin temel kavramları ile donanmış olan (analog elektronik) öğrencilerin bu kavramlara ilişkin bilgilerini tasarım amacıyla kullanabilmeleri hedeflenmektedir. Öğrencilerin diyot, BJT, FET transistör gibi elektronik devre elemanları, bileşenlerini tanımaları ve ölçü aletlerini etkin bir şekilde kullanma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

EEM-612 TEMEL ELEKTRONİK UYG. II (0+2): Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinin temel kavramları ile donanmış olan (analog elektronik) öğrencilerin bu kavramlara ilişkin bilgilerini tasarım amacıyla kullanabilmeleri hedeflenmektedir. Öğrencilerin elektronik MOSFET, Op-Amp gibi devre elemanları, bileşenlerini tanımaları ve ölçü aletlerini etkin bir şekilde kullanma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

EEM-799 BİTİRME PROJESİ (0,2): Elektrik-Elektronik Mühendisliğinin daha ileri konuları ile (haberleşme, kontrol, enerji dönüşüm sistemleri, sistem teorisi, mikro işlem sistemleri, PLC) tanışan öğrencilerin elde ettikleri bilgilerini bir ana tasarım deneyiminde kullanabilmeleri hedeflenmektedir.

5.5.2 Ana tasarım deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu deneyimin tüm öğrenciler tarafından edinildiğinin nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Ana tasarım deneyimi seçmeli derslerle karşılanmıyor.

Tablo 5.1 Lisans Eğitim Planı

[Elektrik ve Elektronik Mühendisliği]

Ders Kodu	Dersin Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	Kategori (Yerel Kredi-AKTS Kredisi) (3)(4)(10)(11)			
			Matematik ve Temel Bilimler ⁽⁵⁾	Mesleki Konular ⁽⁶⁾ Önemli düzeyde tasarım içerenlere (✓) koyunuz	Genel Eğitim ⁽⁷⁾	Diğer ⁽⁸⁾
1. Yarıyıl						
AIİT2-1101	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ I	Türkçe			2	
TUR2-1101	TÜRK DİLİ I	Türkçe			2	
İNG2-1101	İNGİLİZCE I	Türkçe			2	
TOY2-1101	TEKNOLOJİ OKUR YAZARLIĞI	Türkçe				2
MTM2-1105	MATEMATİK I	Türkçe	4			
FZK2-1101	FİZİK I	Türkçe	3			
FLB2-1101	FİZİK LABORATUVARI I	Türkçe	1			
EEM2-1115	ELEK- ELEKTRONİK MÜH.MAT I	Türkçe	2			
EEM2-1111	ELEK- ELEKTRONİK MÜH. GİRİŞ	Türkçe	1	3		
2. Yarıyıl						
AIİT2-1202	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ - II	Türkçe			2	
TUR2-1202	TÜRK DİLİ - II	Türkçe			2	
İNG2-1202	İNGİLİZCE - II	Türkçe			2	
YOG2-1202	YENİLİKÇİLİK VE GİRİŞİMCİLİK	Türkçe		2		
MTM2-1206	MATEMATİK II	Türkçe	4			
FZK2-1202	FİZİK II	Türkçe	3			
FLB2-1202	FİZİK LABORATUVARI II	Türkçe	1			
EEM2-1216	VEKTÖRLER VE KOMPLEKS FONK.	Türkçe	2			
EEM2-1262	PROGRAMLAMA DİLLERİ I	Türkçe		4		
3. Yarıyıl						
ANG2-2301	ANAYURT GÜVENLİĞİ	Türkçe				2
EEM2-2333	TEKNİK İNGİLİZCE	Türkçe			3	
EEM2-2301	DEVRE ANALİZİ I	Türkçe	1	3 (✓)		
EEM2-2311	TEMEL DEVRE UYG. I	Türkçe		1 (✓)		
EEM2-2305	ELEK- ELEKTRONİK MÜH.MAT II	Türkçe	4			
EEM2-2303	ELEKTROMAGNETİK I	Türkçe	2	2		
EEM2-2315	OLASILIK KURAMI	Türkçe	2	1		
EEM2-2307	SAYISAL TASARIM I	Türkçe		3 (✓)		
4. Yarıyıl						
İSG2-2402	İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ	Türkçe			2	
EEM2-2402	DEVRE ANALİZİ II	Türkçe	1	3 (✓)		
EEM2-2412	TEMEL DEVRE UYG. II	Türkçe		1 (✓)		
EEM2-2404	ELETROMAGNETİK II	Türkçe	2	2		
EEM2-2406	SAYISAL TASARIM II	Türkçe		3 (✓)		
EEM2-2416	SAYISAL TASARIM VE UYG.	Türkçe		1 (✓)		
EEM2-2418	SİNYALLER VE SİSTEMLER	Türkçe	1	2		
EEM2-2420	YARIİLETKEN ELEKTRONİĞİ	Türkçe	2	1		
5. Yarıyıl						
ETK2-3501	ETİK	Türkçe			2	
EEM2-3517	ANALOG HABERLEŞME	Türkçe		3		

EEM2-3505	ELEKTRİK MAKİNELERİ I	Türkçe	1	3		
EEM2-3521	ELEKTRİK TESİSLERİ	Türkçe		3		
EEM2-3507	ELEKTROMAGNETİK DALGALAR	Türkçe	2	2		
EEM2-3501	ELEKTRONİK D. ELEMANLARI I	Türkçe		4 (✓)		
EEM2-3511	TEMEL ELEKTRONİK UYG. I	Türkçe		1 (✓)		
EEM2-3509	MİKROİŞLEMCİLER	Türkçe		3		

Ders Kodu	Dersin Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	Kategori (Yerel Kredi-AKTS Kredisi) (3)(4)(10)(11)			
			Matematik ve Temel Bilimler ⁽⁵⁾	Mesleki Konular ⁽⁶⁾ <i>Önemli düzeyde tasarım içerenlere (✓) koyunuz</i>	Genel Eğitim ⁽⁷⁾	Diğer ⁽⁸⁾
6. Yarıyıl						
KPL2-3602	KARİYER PLANLAMA	Türkçe			2	
EEM2-3606	ELEKTRİK MAKİNELERİ II	Türkçe	1	3		
EEM2-3602	ELEKTRONİK D. ELEMANLARI II	Türkçe		4(✓)		
EEM2-3612	TEMEL ELEKTRONİK UYG. II	Türkçe		1 (✓)		
EEM2-3616	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	Türkçe		4 (✓)		
EEM2-3618	OTOMATİK KONTROL	Türkçe	2	1(✓)		
EEM2-3620	SAYISAL HABERLEŞME	Türkçe		3		
EEM2-3622	YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	Türkçe		3		
7. Yarıyıl						
GNÇ2-4701	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	Türkçe				2
EEM2-4799	BİTİRME PROJESİ	Türkçe		1 (✓)		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
8. Yarıyıl						
EEM2-4800	STAJ	Türkçe				
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
	ALAN SEÇİMLİ	Türkçe		3		
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁽⁹⁾			42	105	21	6
Mezuniyet için Toplam Yerel Kredi-AKTS Kredisi						
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			24,14	60,34	12,07	3,45
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır		En düşük yerel kredi-AKTSkredisi	65/60	154/90		
		En düşük yüzde	% 25	% 37,5		

Notlar:

- (1) Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe yazınız. Dersin Teorik ve Uygulama/Pratik/Laboratuvar saatlerini Tablo 5.2'de veriniz.
- (2) Dersin öğretim dilini yazınız.
- (3) Yukarıdaki kategoriler için derslerin MÜDEK Ölçütlerini sağlama kontrolü MÜDEK değerlendiricisi tarafından ÖDR'de yer alan ders izlenceleri ve kurum ziyareti sırasında eğitim malzemeleri ve öğrenci çalışmaları incelenerek yapılacaktır.

- (4) Bir ders birden fazla kategori ile ilgili ise, dersin toplam yerel ve AKTS kredisi bu kategoriler arasında dağıtılabilir. Matematik ve Temel Bilimler (MTB) kategorisinde olmayan bir dersin kredisinin bir kısmının MTB kategorisinde sayılabilmesi için o derste MTB ile ilgili ders konularının daha önce alınmış olması gereken MTB derslerinde kapsanmamış olması gerekir.
- (5) Temel bilim derslerine örnekler: Genel fizik, genel kimya, fiziksel kimya, organik kimya, biyoloji, biyokimya, mikrobiyoloji, moleküler biyoloji, meteoroloji, mineraloji, toprak bilimi, yer bilimleri, uzay bilimleri vb. Matematik derslerine örnekler: Kalkülüs, kompleks değişkenler, diferansiyel denklemler, olasılık, istatistik, doğrusal (lineer) cebir, ayrık matematik, mühendislik matematiği, sayısal analiz vb.
- (6) Mesleki Konulara örnekler: Temel mühendislik bilimleri (Mühendislik Mekaniği, Termodinamik, Isı ve Kütle Aktarımı, Akışkanlar Mekaniği, Elektrik ve Elektronik Devreler, Malzeme Bilimi, Bilgisayar Bilimi, vb.) ve disipline özgü mühendislik alanlarıyla ilgili konular.
- (7) Genel Eğitime örnekler: Sosyal ve beşeri bilimler, tarih, felsefe, Türkçe, yabancı dil, ekonomi, teknik olmayan seçmeli dersler vb.
- (8) Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen konular. Örnekler: Temel bilgisayar kullanımı ve programlama, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor ve müzik, vb.
- (9) Toplamlar hesaplanırken zorunlu derslerin hepsi, seçmeli derslerin ise, yalnızca eğitim planında yer aldığı sayı kadar kullanılmalıdır.
- (10) Kurum, yerel ve AKTS kredi değerlerinin ikisini de (Yerel Kredi-AKTS Kredisi biçiminde) vermelidir. Yerel kredi, ÖDR Ek-II.7 ve Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri belgesinde yer alan tanımlara uygun hesaplanmış olmalıdır.
- (11) Türkçe eğitim yapan programlar giriş düzeyinde en az 9 yerel kredi veya 12 AKTS kredisi tutarında yabancı dil dersi içermelidir.

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
[Elektrik-Elektronik Mühendisliği]

Dersin Kodu	Dersin Adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Dersin Türü ⁽¹⁾			
				Teorik Ders saati	Uygulama Saati	Laboratuvar saati	Diğer
AIİT2-1101	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ I	1	100	2	0	0	0
TUR2-1101	TÜRK DİLİ I	1	100	2	0	0	0
İNG2-1101	İNGİLİZCE I	1	100	2	0	0	0
TOY2-1101	TEKNOLOJİ OKUR YAZARLIĞI	1	100	2	0	0	0
MTM2-1105	MATEMATİK I	1	100	3	2	0	0
FZK2-1101	FİZİK I	1	100	3	0	0	0
FLB2-1101	FİZİK LABORATUVARI I	1	100	0	2	0	0
EEM2-1115	ELEK- ELEKTRONİK MÜH.MAT I	1	100	2	0	0	0
EEM2-1111	ELEK- ELEKTRONİK MÜH. GİRİŞ	1	100	4	0	0	0
AIİT2-1202	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ - II	1	100	2	0	0	0
TUR2-1202	TÜRK DİLİ - II	1	100	2	0	0	0
İNG2-1202	İNGİLİZCE - II	1	100	2	0	0	0
YOG2-1202	YENİLİKÇİLİK VE GİRİŞİMCİLİK	1	100	2	0	0	0
MTM2-1206	MATEMATİK II	1	100	3	2	0	0
FZK2-1202	FİZİK II	1	100	3	0	0	0
FLB2-1202	FİZİK LABORATUVARI II	1	100	0	2	0	0
EEM2-1216	VEKTÖRLER VE KOMPLEKS FONK.	1	100	2	0	0	0
EEM2-1262	PROGRAMLAMA DİLLERİ	1	100	4	0	0	0
ANG2-2301	ANAYURT GÜVENLİĞİ	1	100	2	0	0	0
EEM2-2333	TEKNİK İNGİLİZCE	1	100	3	0	0	0
EEM2-2301	DEVRE ANALİZİ I	1	100	4	0	0	0
EEM2-2311	TEMEL DEVRE UYG. I	3	100	0	2	0	0
EEM2-2305	ELEK- ELEKTRONİK MÜH.MAT II	1	100	4	0	0	0
EEM22-303	ELEKTROMAGNETİK I	1	100	4	0	0	0
EEM2-2315	OLASILIK KURAMI	1	100	3	0	0	0
EEM2-2307	SAYISAL TASARIM I	1	100	3	0	0	0

İSG2-2402	İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ	1	100	2	0	0	0
EEM2-2402	DEVRE ANALİZİ II	1	100	4	0	0	0
EEM2-2412	TEMEL DEVRE UYG. II	3	100	0	2	0	0
EEM2-2404	ELETROMAGNETİK II	1	100	4	0	0	0
EEM2-2406	SAYISAL TASARIM II	1	100	3	0	0	0
EEM2-2416	SAYISAL TASARIM VE UYG.	2	100	0	2	0	0
EEM2-2418	SİNYALLER VE SİSTEMLER	1	100	3	0	0	0
EEM2-2420	YARIİLETKEN ELEKTRONİĞİ	1	100	3	0	0	0
ETK2-3501	ETİK	1	100	2	0	0	0
EEM2-3517	ANALOG HABERLEŞME	1	100	3	0	0	0
EEM2-3505	ELEKTRİK MAKİNELERİ I	1	100	4	0	0	0
EEM2-3521	ELEKTRİK TESİSLERİ	1	100	3	0	0	0
EEM2-3507	ELEKTROMAGNETİK DALGALAR	1	100	4	0	0	0
EEM2-3501	ELEKTRONİK D. ELEMANLARI I	1	100	4	0	0	0
EEM2-3511	TEMEL ELEKTRONİK UYG. I	3	100	0	2	0	0
EEM2-3509	MİKROİŞLEMCİLER	1	100	3	0	0	0
KPL2-3602	KARİYER PLANLAMA	1	100	2	0	0	0
EEM2-3606	ELEKTRİK MAKİNELERİ II	1	100	4	0	0	0
EEM2-3602	ELEKTRONİK D. ELEMANLARI II	1	100	4	0	0	0
EEM2-3612	TEMEL ELEKTRONİK UYG. II	3	100	0	2	0	0
EEM2-3616	GÜÇ ELEKTRONİĞİ	1	100	4	0	0	0
EEM2-3618	OTOMATİK KONTROL	1	100	3	0	0	0
EEM2-3620	SAYISAL HABERLEŞME	1	100	3	0	0	0
EEM2-3622	YÜKSEK GERİLİM TEKNİĞİ	1	100	3	0	0	0
GNÇ2-4701	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	1	100	1	2	0	0
EEM2-4799	BİTİRME PROJESİ	1	100	0	2	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
EEM2-4800	STAJ	1	100	0	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0

	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0
	ALAN SEÇİMLİ	1	100	3	0	0	0

Not: (1) Her dersin oluştuğu türleri haftalık ders saati olarak veriniz (2 saat teorik, 2 saat uygulama gibi).

Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu

6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

6.1.1 Tablo 6.1 ve 6.2'yi doldurunuz. Bu tablolarda, programı yürüten bölümde yer alan tam zamanlı, yarı zamanlı ve ek görevli tüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri yer almalıdır. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz.

6.1.2 Öğretim kadrosunun Ölçüt 6.1(a)'da belirtilen etkinlikleri yürütecek biçimde, sayıca yeterliliğini irdeleyiniz.

6.1.3 Öğretim kadrosunun programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde, sayıca yeterliliğini irdeleyiniz.

İSTE, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde, öğretim kadrosu (akademik kadro), tek anabilim dalı altında toplanmıştır. Akademik kadro “öğretim üyeleri” ve “öğretim üye yardımcıları – araştırma görevlileri” şeklinde iki ana grup şeklinde ifade edilebilir.

Bölümde Mart 2026 itibarıyla 4 profesör, 4 doçent, 10 Dr.Öğr.Üyesi olmak üzere toplam 18 öğretim üyesi görev yapmaktadır. Araştırma görevlisi ise 1 kişidir. Öğrenci sayılarının artışı Bölümün istemi dışında YÖK tarafından her yıl yapılan kontenjan artışı nedeniyle oluşmaktadır.

Akademik kadrolar dışında, 1 sekreter Bölümüne hizmet vermektedir.

6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

6.2.1 Öğretim kadrosunun sahip olduğu niteliklerin yeterliğini ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönündeki yaklaşım ve uygulamalarını Ölçüt 6.2'de belirtilen özellikleri de göz önüne alarak irdeleyiniz.

6.2.1 Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişlerini belirtilen formata uygun olarak Ek I.2'de veriniz.

Öğretim elemanlarının özgeçmişleri bu öz değerlendirme formunda verilmiştir. Özgeçmişlerin incelenmesinden, 2 öğretim üyesinin yurtdışı, 16 öğretim üyesinin yurt içi doktoralı olduğu anlaşılmaktadır.

Bölüm'de yapılan araştırmalar genel olarak her anabilim dalında kendi konuları çerçevesinde olmakla birlikte multidisipliner olarak da birçok çalışma bulunmaktadır.

Bölüm öğretim üyelerinin asli görevlerinin başında eğitim yani ders vermek gelmektedir. Öğretim üyeleri ve elemanları eğitim faaliyetlerinin yanı sıra bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetlerini sürdürmektedir. Yapılan araştırma, geliştirme ve inceleme çalışmaları sürekli olarak yurt içi ve yurt dışı platformlarda (dergi, kongre, sempozyum, vb.) yayınlanmaktadır.

2020-2026 yılları arasında, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'ndeki öğretim üyeleri ve elemanları tarafından üretilen toplam SCI ve SCI expanded kapsamındaki dergilerdeki makale sayısı 82'dir. Tüm öğretim elemanları başına düşen SCI ve SCI expanded yayın sayısı 2020-2026 yılları arasında ortalama 4,3'tür.

Bölüm öğretim üyelerinin proje yürütücüsü ve araştırmacı olarak tamamladığı ve sürdürdüğü TÜBİTAK projeleri vardır.

6.3 Atama ve Yükseltme

6.3.1 Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerini Ölçüt 6.3'te belirtilen konuları da göz önüne alarak açıklayınız.

Bölüm, öğretim üyesi atama ve yükseltmelerinde Üniversitemizin belirlemiş olduğu kriterleri esas almaktadır (Öğretim Görevliliği ve Öğretim Üyeliği Kadrolarına Atama İlkeleri ve Uygulama

Esasları). Mevcut durumda uygulanmakta olan ölçütler <https://iste.edu.tr/pdb/belge-ve-formlar> link'inde bulunmaktadır.

Ölçüt 7. Altyapı

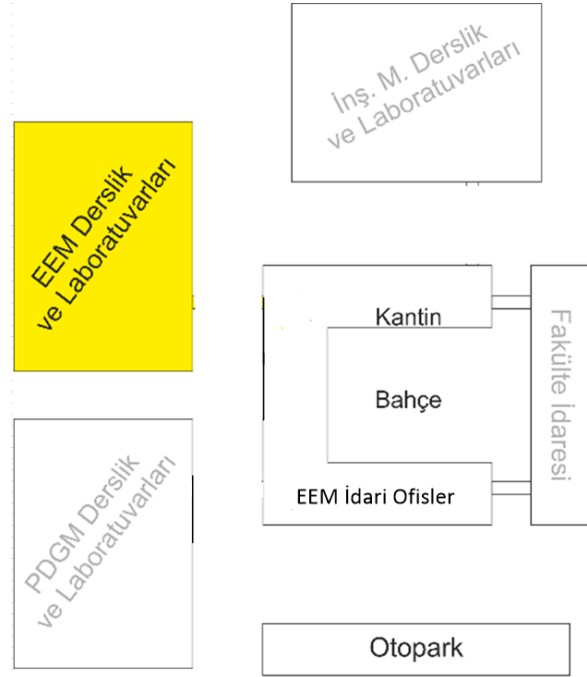
7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Donanım

7.1.1 Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer donanımın program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olduğunu, niteliksel ve niceliksel verilere dayalı olarak gösteriniz. Burada, yalnızca programı yürüten bölümün kendi altyapısı değil, program öğrencileri için destek bölümlerinde kullanılan altyapı da irdelenmelidir.

Eğitim için kullanılan alanlar “derslikler” ve “laboratuvarlar” olmak üzere iki ana grupta toplanabilir. Bunun dışında üniversite kütüphanesi, kapalı veya açık oturma mekânları, öğrenci kantini ve baraka çarşısı da eğitim süreci içinde kullanılan diğer alanlardır. Bu bölümde, sözü edilen ana alanlar (sınıf ve laboratuvarlar) ile eğitim amaçları içinde kullanılan teçhizat, takip eden bölümlerde ise diğer alan ve altyapılar anlatılmaktadır.

Derslikler ve Özellikleri

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü’nde derslikler, öğretim elemanları ofisleri ve yönetim (Bölüm Başkanlığı) ile ayrı binada bulunmaktadır ancak binalar arasında köprü geçiş mevcuttur. Bu durum öğrenciler ile öğretim üyeleri ve yönetimin daha kolay iletişim kurmasına imkân vermektedir. Derslikler ile yönetim ve öğretim elemanları ofislerinin ayrı binalarda olması nedeniyle öğrencilerin kalabalık olarak giriş ve çıkışlarından, bu mekânların etkilenmesi asgari düzeyde kalmaktadır.



Şekil 7.1. İSTE Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi EEM Bölümü Şeması

Derslik binası zemin üzeri bir kat şeklindedir. Aşağıdaki tabloda dersliklerin bulundukları konum ve kapasiteleri hakkında bilgi verilmiştir.

Tablo 7.1. Derslikler ve Özellikleri

Bulunduğu kat	Derslik adı	Kullanım amacı	koltuk sayısı	Öğrenci kapasitesi	Boyut(m2)
Zemin Kat	101	Lisans Derslik	110	110	86
Zemin Kat	102	Lisans Derslik	110	110	86
1.kat	201	Lisans Derslik	110	110	86
1.kat	202	Lisans Derslik	56	56	46
1.kat	204	Lisans Derslik	46	46	33
1.kat	205	Lisans Derslik	46	46	33
1.kat	206	Lisans Derslik	110	110	86

Bu derslikler ihtiyaç durumlarına göre Fakülte'nin diğer bölümleri tarafından kullanılabilir. Aynı şekilde ihtiyaç doğrultusunda diğer bölümlerin dersliklerinden yararlanılabilmektedir.

Tüm binanın camları çift cam olup enerji tasarrufu ve gürültü açısından yalıtım sağlamaktadır. Tüm dersliklerde yansıtım cihazları bulunmaktadır. Ayrıca üniversite genelinde şifre ile erişilen internet ağı mevcuttur. Bütün dersliklerimizde bölgesel iklimin gereksinimi olan klima bulunmaktadır.

Eğitim ve Araştırma Amaçlı Laboratuvarlar ve Özellikleri:

Mevcut laboratuvar ve kapasiteleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 7.2 Eğitim ve Araştırma Amaçlı Laboratuvarlar ve Özellikleri

Bulunduğu kat	Laboratuvar Adı	Öğrenci Kapasitesi	Alan(m2)
Zemin Katı	Temel Devre lab.	50	86
Zemin Katı	Temel Elektronik Lab	50	86
Zemin Katı	Sayısal Elektronik Lab	20	86
Zemin Katı	Bilgisayar Lab	40	86

Tüm laboratuvarlarda klima bulunmaktadır.

Bölümümüzde ihtiyaç duyulan Elektrik Makinaları, Mikroişlemciler, PLC, Mikrodalgalar ve Anten, Güç Elektroniği, Haberleşme Laboratuvarları bulunmamaktadır. Bölümümüz öğrencileri PLC dersleri için Bilgisayar Mühendisliği Bölümünde bulunan laboratuvarı kullanabilmektedir.

7.1.2 Lisans eğitiminde kullanılan başlıca eğitim ve laboratuvar donanımını Ek I.3'te veriniz ve bu donanımın lisans eğitiminde nasıl kullanıldığını açıklayınız.

Bölümümüzde bulunan Temel Devre, Temel Elektronik, Sayısal Elektronik, Bilgisayar laboratuvarlarındaki teçhizat listeleri ayrıntılı bir şekilde Ek 1.c de listelenmiştir.

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

7.2.1 Öğrencilerin ders dışı etkinlik yapmalarına olanak veren alan ve altyapıları Ölçüt 7.2 kapsamında anlatınız.

Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren alan ve altyapılar:

Bölümün yer aldığı Merkez Yerleşkesi yeni bir yerleşke olup gelişimi devam etmektedir. Öğrencilerin yararlanabileceği bir tane bahçeli kantin bulunmaktadır. Ayrıca yerleşke içinde öğrenci ve öğretim elemanlarının yararlanabileceği merkez yemekhane mevcuttur. Yerleşke içinde posta ofisi ve

bankamatikler vardır. Yerleşke içinde modern bir kapalı spor salonu mevcuttur. Ayrıca açık futbol ve basketbol sahaları bulunmaktadır.

Geleneksel olarak her yıl mayıs ayı başında Rektörlük tarafından organize edilmekte olan “Teknoversite Günleri” İSTE Merkez Yerleşkesi içinde düzenlenmektedir. Bu etkinlik öğrenci kulüplerinin etkin katılımıyla gerçekleşen teknoloji içerikli çeşitli aktiviteler, konserler, ağaç dikme, konservatuvar mensuplarımızın müzik dinletisi, bisiklet ile gezinti, yarışmalar gibi aktiviteleri içermektedir.

Bölüm öğrencilerimizin yoğun olarak katıldığı IEEE Öğrenci Topluluğunun bir çalışma alanı mevcuttur.

Bunun yanı sıra yıl içinde çeşitli, staj, seminer, toplantı ve akademik çalışmalara ev sahipliği yapılmaktadır.

7.2.2 Öğretim üyeleri, diğer öğretim elemanları, idari personel ve destek personeline sağlanan ofis olanaklarını anlatınız.

Öğretim üyeleri, idari personel, destek personeli ve öğretim elemanlarına sağlanan ofis olanakları:

Bölüm içinde öğretim elemanları için tek kişilik odalar tahsis edilmiştir. Bölümümüzde bölüm sekreteri dışında idari personel bulunmamaktadır. Bölüm laboratuvarları için teknisyen mevcut değildir. Bölüm Başkanlığının ve öğretim üyelerinin ofislerinin bulunduğu bina merkezi iklimlendirme sistemine dahildir. Ofislerde bulunan telefonlar ile üniversite içi direkt telefon servisi sağlanmıştır. Bölümümüzde fotokopi makinesi bulunmaktadır. Bölümde bütün mekanlarda kablolu ve kablosuz internet erişimi mevcuttur.

7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı

7.3.1 Öğrencilere modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanakları anlatınız.

Öğrencilere modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanaklar

Üniversitemizde Windows ve Office programları lisanslıdır. Ancak, Bölüm Öğretim üyelerinin, Lisans ve Lisansüstü öğrencilerin öğretim ve araştırmalarında kullanabileceği (MATLAB, HFSS, CST microwave studio, Microwave Office), Proteus gibi lisanslı yazılım henüz bulunmamaktadır. Üniversitemizin 9 yaşında olması göz önünde bulundurulduğunda bundan sonrası için Bölüm Öğretim üyelerinin araştırma projeleri yolu ile edinilmeleri planlanmaktadır.

Merkezi Laboratuvar da Network Analyzer, Spectrum Analyzer, LPKF baskı devre cihazı mevcuttur. Söz konusu teçhizat araştırma yapan öğretim üyeleri ile bu araştırmalarda yer almak isteyen öğrenciler tarafından kullanılabilir.

Yine proje kaynaklı donanım teminine devam edilmesi ve sonrasında söz konusu teçhizatın araştırma yapan öğretim üyeleri ile bu araştırmalarda yer almak isteyen öğrenciler tarafından kullanımına sunulması planlanmaktadır.

7.3.2 Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve bilişim altyapılarını anlatınız ve bunların yeterliliğini Ölçüt 7.3 kapsamında irdeleyiniz.

Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve bilişim altyapıları

Necla Üysen Bilgi Teknolojileri Merkezi binasında öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan yeterli sayıda bilgisayar laboratuvarı mevcuttur. Bilgisayarlar içinde Microsoft yazılımları

çalışmaktadır. Bölüm içinde taşınabilir bilgisayarını yanında getiren öğrenciler için kablosuz internet bağlantısı sağlanmaktadır. Üniversitenin ağ bağlantısına ancak şifre ile erişim mümkündür.

7.4 Kütüphane

7.4.1 Öğrencilere sunulan kütüphane olanaklarını anlatınız ve bunların yeterliliğini Ölçüt 7.4 kapsamında irdelleyiniz.

Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları

Bölümün bulunduğu Merkez yerleşkesi içinde İSTE Merkez Kütüphanesi bulunmaktadır. 11.000 metrekare üzerine inşa edilmiş olup, toplamda 2 katlı ve 4 salondan oluşmaktadır. Aynı anda 500 kişiye hizmet kapasitesine sahiptir. Aynı zamanda, konferans salonu, bireysel çalışma odaları (40 adet) ve grup çalışma odaları mevcuttur. Kullanıma hazır 35.000 kitap raflarda olup, yaklaşık 9.000 kitap teknoloji, fen ve bilim içeriklidir. İşlemleri yapılmak üzere hazırda bekletilen yaklaşık 15.000 kitap bulunmaktadır. TÜBİTAK'ın tüm üniversitelere sağladığı veri tabanları, Üniversitemizde de mevcuttur. Bunun yanı sıra Kütüphaneler arası işbirliği ile çok sayıda Kütüphaneden ödünç kitap alma imkanı bulunmaktadır.

Kütüphane yanında Cafe mevcuttur.

Kütüphanemiz 7/24 hizmet vermektir.

7.5 Özel Önlemler

7.5.1 Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemlerini, program türünün gerektirdiği özel önlemleri de belirterek açıklayınız.

Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemler

Öğrencilere, laboratuvar deneylerinde o deney için potansiyel tehlike olabilecek hususlar öğrencilere deney öncesi hatırlatılmaktadır.

Tüm binanın elektrik tesisatında sigortalar, kaçak toprak akımı (aynı zamanda elektrik çarpmasına yol açan akım da bu grup içinde) korumalı tiptendir. Kaçak akım rölesi diye bilinen bu tip sigortalar yeni şartnamelerde bilindiği gibi tüm tesisatlar da zorunludur ve bir insanın elektrik çarpmasında maruz kaldığı küçük akım değerlerinde bile sigortanın atması ile hayat kurtarmaya yardımcı olmaktadır.

Laboratuvar çalışmalarının etkinliğini ve güvenliğini artırmanın en önemli ayaklarından birisi olan öğrenci deneylerinde görevli asistan sayı yeterliliğinin sağlanması için büyük gayret sarf edilmektedir. Laboratuvarlarda ayrıca teknik eleman (teknisyen) bulunmamaktadır.

Bu önlemlerin dışında 1. Sınıf 1. Döneminde verilen Elektrik Elektronik Mühendisliğine Giriş dersinde öğrencilere laboratuvar güvenliği ile ilgili bir sunum yapılmaktadır.

Elektrik ile ilgili olmayan yangın gibi kazalar için de standart tedbirler alınmış durumdadır.

7.5.2 Engelliler için alınmış olan altyapı düzenlemelerini anlatınız.

Engelliler için alınmış olan altyapı önlemleri

Kalıcı ve geçici engelli öğrenciler ile çalışanlar için Bölümün içinde bulunduğu bina yeterli altyapıyı sağlayacak durumdadır. Zemin kattaki dersliklere engelliler için ulaşım problemi yoktur. Birinci ve ikinci katlara çıkmak için engelli öğrencilerin kullanabileceği asansör mevcuttur. İdari binada da

asansör mevcuttur. Koridorlar oldukça geniştir ve öğrencilerin en yoğun olduğu saatlerde bile koridordan geçişler çok rahat biçimde sağlanabilmektedir.

Engelli öğrencilerimizin ders gördüğü dersliklere, dönem başında engelli masası temin edilmektedir.

Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci

8.1.1 Üniversitenin yönetsel desteğinin ve yapıcı liderliğinin programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olduğuna yönelik somut kanıtlar veriniz.

8.1.2 Programın bütçesinin oluşturulma sürecini ve bu sürece kurumun (fakülte, üniversite, mütevelli heyeti, vb.) sağladığı desteği ve bu desteğin sürdürülebilirliğini anlatınız. Programa sağlanan parasal desteğin kaynaklarını açıklayınız. Programı yürüten bölüm için Tablo 8.1'i doldurunuz. Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da 'İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler' dizini altında sunulmalıdır.

İskenderun Teknik Üniversitesi'nin bir devlet üniversitesi olması nedeniyle tüm bölümlerin olduğu gibi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nün harcamaları öncelikle üniversite bütçesinden karşılanmaktadır. Bu resmi işleme göre önceden planlanan yatırım ve harcamalar bütçelendirilmekte ve her yıl üniversitelerce fakülte ve bölümlere kullanırlmaktadır.

Resmi Katma Bütçe dışındaki diğer parasal kaynaklar, TÜBİTAK kaynaklı projelerin teçhizat ve diğer kalem kaynakları, Üniversite tarafından desteklenen Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) kaynağı ile Bölüm personeli tarafından gerçekleştirilen döner sermaye gelirleridir. Üniversite'nin tüm döner sermaye gelirlerinden laboratuvar gelirinin %10'u, diğer danışmanlık, bilirkişilik ve proje gelirlerinin %5'i BAP kaynağına aktarılmaktadır. Bölümlerin eğitim-öğretim ve araştırmaya yönelik altyapı ihtiyaçları ile araştırma projeleri bu fondan desteklenmektedir.

Bölümümüz özellikle Elektrik ve Elektronik alanında üreticilerin, ara kademe firmaların, devlet kuruluş ve kurumların destek duyduğu bilgi birikimi ve teknik altyapıya sahip olduğundan bu birikim ve altyapıyı döner sermaye geliri elde etmek için etkin olarak kullanma imkanı vardır. Bu çalışmalardan elde edilen gelirler, çalışanlar dışında bölümün kullanımına da yukarıda verilen oranlar dahilinde ağıttır.

8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

8.2.1 Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliğini irdeleyiniz.

8.2.2 Öğretim kadrosunun mesleki gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteğin yeterliliğini irdeleyiniz.

Bölümümüz bütçesi yeterli değildir. Ancak, bölümümüzde ikinci öğretim programı olması, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma amacına olumlu katkı sunmaktadır. Öğretim kadrosunun mesleki gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal destek Uluslararası nitelikte olan kongrelerin desteklenmesi şeklindedir. Ayrıca, Üniversite ve Fakülte yönetimi araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde izin ve görevlendirme taleplerine olumlu cevap vermektedir.

Bölümümüzün her yıl el edilen bütçesi, özel kurumlarla rekabet edecek durumda olmamasına rağmen, bölüm profili, teçhizat ve altyapı kapasitesi nedeniyle belli bir çekim yaratmaktadır.

8.3 Altyapı ve Donanım Desteği

8.3.1 Altyapı ve donanımı sağlamak, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteğin yeterliğini irdeleyiniz.

Bölüm’ün eğitim, araştırma ve hizmet amaçlı altyapı ve teçhizat temini Üniversite’nin bütçesinden sağlanmaktadır. Bölüm laboratuvarları için, bütçe imkanları çerçevesinde alet ve teçhizat desteği verilmektedir. Ancak, bölüm laboratuvarlarının tamamlanmamış olması münasebetiyle bu desteğin artarak devam etmesine ihtiyaç vardır.

Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri

9.1 Rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimler düzeyindeki tüm karar alma süreçlerini anlatınız ve bunları program çıktılarının gerçekleştirilmesi ile eğitim amaçlarına ulaşılması açılarından irdelleyiniz.

Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde, aynı isimli tek Anabilim Dalı (ABD) bulunmaktadır. Bölüm kadrosunda yer alan tüm öğretim üyeleri ilgili bilim dalları kapsamındaki alanlarda araştırma çalışmalarını sürdürürler. Bölümün öğretim üyelerinin ders saatleri dışında öğrencilere ayırdıkları zamanlar, hemkendi ofis kapılarında bulunan çizelgedenhemde öğrenci bilgi sistemi üzerinden öğrencilere ilan edilmektedir. Bölümün öğretim üyelerinin öğretim, araştırma ve diğer faaliyetler için zamanlarının ne kadarını ayırdıkları kendi verdikleri bilgilere dayalı olarak yüzdeler halinde Tablo 6.1 ve 6.2'dedir. Öğretim üyelerinin araştırma ile ilgili ayrıntılı niteliksel analizleri ise Tablo 6.1'de verilmektedir.

Bölüm Başkanlığı, her üç yılda bir yenilenmektedir. Bölümün bazı dönemlerde 1, bazı dönemlerde 2 başkan yardımcısı olmuştur. İki Bölüm Başkan Yardımcısından biri eğitim ve öğretime, diğeri ise idari ve mali konulara bakmaktadır. Tüm öğretim üyeleri Bölüm Kurulu'nu oluşturmaktadır. Geleneksel olarak atamalar, yeni kadro talepleri, eğitim-öğretim ile ilgili hususlar, ders programları, açılacak dersler, ders içeriklerindeki değişiklik önerileri, laboratuvar hizmetleri ile ilgili hususlar ve döner sermaye projelerinin dağıtımı ile ilgili kararlar Bölüm Kurulu'nda tartışılarak alınmaktadır.

Bölüm yönetimine destek olmak üzere öğretim üyeleri arasında 7 değişik görev tanımına uygun komisyon bulunmaktadır. Komisyonlar Tablo 9.1'de verilmiştir.

Bölümle ilgili kararların tamamı Tablo. 9.1'de verilen komisyonların ön çalışma ve önerileri ile Bölüm Kurulu kararı ile alınmaktadır.

MÜDEK başvurusu kararı Bölüm Kurulu kararı ile alınacaktır ve MÜDEK çalışmaları bölüm MÜDEK Komisyonu tarafından yürütülecektir. Yapılan toplantılar ve alınan kararlar tutanak altına alınacaktır. Değerlendirmeler ve öneriler Bölüm Kuruluna nihai karar için sunulacaktır.

Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler

I.1 Ders İzlençeleri

B.5.1.4'de belirtildiği biçimde, ders izlençelerini burada veriniz. Ders izlençeleri için kullanılacak format her ders için aynı olmalı, verilen bilgi ders başına iki sayfayı geçmemeli ve aşağıdaki konuları içermelidir:

- Bölüm, kod ve ders adı
- Zorunlu/seçmeli ders bilgisi
- Dersin yerel kredisi ve AKTS kredisi
- Ders (katalog) içeriği
- Önkoşul(lar)
- Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme
- Dersin amaçları
- Dersin öğrenim çıktıları
- İşlenen konular

- Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı
- Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri
- Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi

AIİT2-1101 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ I
(UBÖ) (2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I (UBÖ)		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: AİİT-101		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Uzaktan		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi: 2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, öğrencilere Atatürk’ün eserleri incelemek suretiyle Cumhuriyetin temel nitelikleri, elde edilen kazanımları ve Atatürk ilkelerinin değerini kavratmaktır.					
Dersin İçeriği: Atatürkçü Düşünce Sistemi, Cumhuriyet ve temel nitelikleri, Çağdaş Türk dünyası ve Atatürkçü düşünce ilişkisi.					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1 Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynakları tanıır, 1,2,3 A,C					
2 Osmanlı Devleti’nde yapılan yenilik hareketlerini açıklar, 1,2,3 A,C					
3 Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini açıklar, 1,2,3 A,C					
4 Türkiye Cumhuriyeti’nin devlet yapısını iyi bir şekilde açıklar, 1,2,3 A,C					
5 21. Yüzyıl’da Türklerin durumunu açıklar, 1,2,3 A,C					
6 Atatürk’ün Cumhuriyet ve barış anlayışını açıklar, 1,2,3 A,C					
7 Atatürk ilke ve inkılâplarını açıklar, 1,2,3 A,C					
8 Cumhuriyetin değerini açıklar. 1,2,3 A,C					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri:					
Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin	Derecelendirme Yüzdesi (%)		
Ara Sınav		x	20		
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x	80		
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri:					
Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 20 ve final sınavı başarı notunun % 80’ini oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					
1. Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.					
2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, II, III, Yüksek Öğretim					
Diğer Kaynaklar					
1. Mehmet Alpargu-İsmail Özçelik-Nuri Yavuz, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ankara, 2003.					
2. “Atatürk” maddesi, İslam Ansiklopedisi, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, 1990.					
3. Atatürk İnkılabı, Kültür Bakanlığı, Ankara, 1990.					
4. Atatürkçülük, I, II, III, Genelkurmay Başkanlığı, Ankara, 1983.					
5. Ergün Aybars, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi I, İzmir, 1987.					
6. Meclis-i Mebusan Zabıt Cerideleri 7. Türkiye Büyük Millet Meclisi Zabıt Ceridesi					
Ders Politikaları ve Kuralları:					

Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yahya.yilmaz@iste.edu.tr
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihinin içeriği ve amacı	Ders notunun ilgili bölümü
2	Yenilik ve benzeri kavramlar	Ders notunun ilgili bölümü
3	Osmanlı Devleti’nin yapısı ve çözülme sebepleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	Devleti kurtarma ve reform çabaları	Ders notunun ilgili bölümü
5	Osmanlı Devleti’nde Meşrutî gelişmeler ve entellektüel hareketler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Osmanlı Devleti’nin jeopolitiği ve ona karşı dış politika	Ders notunun ilgili bölümü
7	İttihat ve Terakki Partisinin yönetimi ve devletin son aşaması	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	1. Dünya Savaşı ve Osmanlı Devleti	Ders notunun ilgili bölümü
10	Mondros Mütarekesi ve ona bağlı işgaller, Osmanlı’dan toprak istekleri ve Paris Barış Konferansı	Ders notunun ilgili bölümü
11	Türk milletinin bağımsızlık için kararlılığı ve Mustafa Kemal Paşa	Dersnotunun ilgili bölümü
12	Türk milletinin bağımsızlık için kararlılığı ve Mustafa Kemal Paşa	Ders notunun ilgili bölümü
13	Kongreler Dönemi (Amasya Görüşmesi, Erzurum ve Sivas Kongreleri)	Ders notunun ilgili bölümü
14	İstanbul’un işgali, Türk halkının tepkisi ve diğer önemli gelişmeler	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1						2	2	2	1	2	
ÖÇ2						2	1	2	2	1	
ÖÇ3						1	1	2	1	2	
ÖÇ4						2	2	1	1	2	
ÖÇ5						2	1	1	2	2	
ÖÇ6						2	2	2	2	1	
ÖÇ7						3	1	2	1	4	
ÖÇ8						2	3	1	1	1	

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	8	8
Diğer(okuma)	14	1	14
Toplam İş Yüğü(Saat)			58
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			1,93
Dersin AKTS Kredisi			2

TUR2-1101 TÜRK DİLİ I
(UBÖ) (2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği	Ders Adı: Türk Dili I (UBÖ)				
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Kodu: TUR-101				
Yıl/Yarıyıl: Güz	Ders Statüsü: Zorunlu				
Öğretim Dili: Türkçe	Dersin veriliş şekli: Uzaktan				
Önşart dersi: -	Önşart olunan ders: -				
Haftalık Ders saati: 2	Dersi verenler: Dekanlık				
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	

Dersin Amacı: Bu dersin amacı, yükseköğrenimini tamamlamış olan her gencin ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım vasıtası olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğinin kazandırılmasıdır.

Dersin İçeriği: Dil nedir, dil düşünce bağlantısı, dil kültür bağlantısı, dünya dilleri ve Türkçe, ses bilgisi, kelime türleri.

Dersin Öğrenme Çıktıları

- 1 Dünyada konuşulan dil ve dünya dilleri arasındaki Türk dilinin yerini kavrayacak ve böylece kendi ulusal kimliğinin farkında olup yabancılaşma tehdidinden uzaklaşacak, 1,2,3,10,12 A
- 2 Türk kültürü, gelenek ve göreneklerini talep edebilecektir ve anadili ile gelecek nesillere kendi geleneklerini transfer edecektir, 1,2,3,10,12 A
- 3 Ulusal dil bilincini geliştirmeye katkı sağlayacak, 1,2,3,10,12 A
- 4 Bilim ve bilgi istihdam, kültürel yaratıcılık seviyesine ulaşacak, 1,2,3,10,12 A
- 5 Toplumda kendilerini ifade edebilmeleri için Türk dili kavranmış olacak, 1,2,3,10,12 A
- 6 Zengin Türk dilinin güzelliklerini ifade edecektir. 1,2,3,10,12 A

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri:

Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri

Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:

Dönem Gereksinimleri	Varsa, (x) olarak belirtin	Derecelendirme Yüzdesi (%)
Ara Sınav	x	40
Quiz		
Ödev/sunum		
Proje		
Laboratuvar çalışması		
Yılsonu Sınavı	x	60
Derse aktif katılım		

Değerlendirme kriterleri:

Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.

Önerilen Kaynaklar:

Ders Notu Türk Dili (Yazılı ve Sözlü Anlatım) Lisans Yayıncılık

Diğer Kaynaklar

1. Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Ali Yakıcı- Mustafa Yücel- Mehmet Doğan, Gazi Kitabevi. 2. Yazım Kılavuzu; TDK, Ankara, 2005.
3. Türkçe Sözlük; TDK, Ankara, 2005.

Ders Politikaları ve Kuralları:

Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:samet.ayan@iste.edu.tr

Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:

Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
-------	---------	-------------

1	Dil nedir. Dillerin Doğuşu	Ders notunun ilgili bölümü
2	Dil düşünce bağlantısı, Dil Kültür Bağlantısı, Dil Toplum Bağlantısı	Ders notunun ilgili bölümü
3	Dünya Dilleri ve Türkçe	Ders notunun ilgili bölümü
4	Türk Dilinin Tarihçesi	Ders notunun ilgili bölümü
5	Ses Bilgisi	Ders notunun ilgili bölümü
6	Türkçe Kelimelerin Ses Özellikleri, Vurgu, Heceler	Ders notunun ilgili bölümü
7	Yapı Bilgisi. Yapım Ekleri, Çekim Ekleri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Kelime, Anlam Derecelerine Göre Kelimeler, Anlam İlişkilerine Göre Kelimeler, Yapı Bakımından Kelime Çeşitleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Kelime Türleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	Kelime Grupları, İsim tamlaması, Sıfat tamlaması, Kısaltma Grupları, Unvan Grubu, Edat Grubu	Ders notunun ilgili bölümü
12	Bağlaç Grubu, Ünlem Grubu, Tekrarlar, Fiilimsiler, Sayı Grubu, Birleşik fiiller	Ders notunun ilgili bölümü
13	Cümle, Cümlenin Öğeleri, Cümle Çeşitleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	Yazım Kuralları	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ2	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ3	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ4	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ5	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ6	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	9	9
Diğer(okuma)	14	1	14
Toplam İş Yüğü(Saat)			56
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			1,87
Dersin AKTS Kredisi			2

İNG2-1101 İNGİLİZCE I
(UBÖ) (2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: İNGİLİZCE I (UBÖ)		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: İNG-103		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: İngilizce			Dersin veriliş şekli: Uzaktan		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Üniversite öğrencilerinin Yabancı Dili, kendi alanlarında okuma, konuşma, dinleme ve yazma becerilerini geliştirmelerini ve kullanabilmelerini sağlamak					
Dersin İçeriği: Öğrencilere, kendi alanlarında mevcut yabancı dildeki kaynakları okuyup anlamasını ve araştırmalarını etkili bir şekilde aktarıp kâğıda dökmelerini sağlamak amacıyla temel İngilizce gramer yapısı öğretilecektir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1 Lisans seviyesinde, alanında yeterli olacak düzeyde (European Language Portfolio Global Scale, Level A2) yabancı dil bilgisini kullanabilecektir,					
2 Kısa, günlük metinleri açıklayabilecektir,					
3 Basit, günlük sohbetlerde kendini ifade edebilecektir,					
4 Sade bir dille çevresine bilgi aktarabilecektir,					
5 Kısa, basit notlar ve iletiler yazabilecektir,					
6 Alanındaki bilgileri takip edip kullanabilecek, meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisini kullanabilecektir,					
7 İş, okul ve benzeri ortamlardaki net konuşmaları ayırt edebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin	Derecelendirme Yüzdesi (%)		
Ara Sınav		x	40		
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x	60		
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Cambridge Dictionary Passport to English, Framework.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: bedriye.mursaloglu@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Nice to meet you! a. Personal pronouns b. Present Simple tense, verb “to be” c. Verb to be, negative and interrogative form	Ders notunun ilgili bölümü
2	How old are you? a. Numbers b. Questions with “what” and “how old” c. Determiners	Ders notunun ilgili bölümü
3	I like my family. a. Have got / has got b. this , that, these, those	Ders notunun ilgili bölümü
4	I like my family. a. Have got / has got b. this , that, these, those	Ders notunun ilgili bölümü
5	Do you like...? a. Simple Present Tense affirmative b. Time adverbials with S. Present Tense	Ders notunun ilgili bölümü
6	Do you like...(cont.)? a. Simple Present Tense negative, interrogative b. State verbs (love, hate...) c. Performative verbs	Ders notunun ilgili bölümü
7	What time is it? a. Telling the time	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Consolidation a. Revision	Ders notunun ilgili bölümü
10	Leisure time a. Gerunds (I like swimming)	Ders notunun ilgili bölümü
11	Hande’s room a. There is / there are b. Prepositions (at, in, under...)	Ders notunun ilgili bölümü
12	Can you cook? a. Can and Cannot b. Ability, request, permission	Ders notunun ilgili bölümü
13	How can I get to the hospital? a. Giving directions b. Imperatives c. Cardinal numbers	Ders notunun ilgili bölümü
14	Consolidation a. Revision	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ2	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ3	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ4	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ5	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ6	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ7	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler	1	20	20
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	8	8
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			64
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,13
Dersin AKTS Kredisi			2

TOY2-1101 TEKNOLOJİ OKURYAZARLIĞI
(UBÖ) (2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: TEKNOLOJİ OKURYAZARLIĞI (UBÖ)		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: TOY-101		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Uzaktan		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, bilgi teknolojileri kullanımının yaygınlaştırılması, bilgisayar okur-yazarlığının artırılması, işletim sistemi, kelime işlem, elektronik hesaplama tablosu, sunu hazırlama ve internet kullanımı konularında deneyim sahibi olunmasıdır.					
Dersin İçeriği: Temel kavramlar işletim sistemi kullanımı kelime işlem programı kullanımı elektronik hesaplama tablosu ve grafik çizim programı kullanımı sunu hazırlama programı kullanımı internet hizmetlerinin kullanımı.					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1 Bilgi teknolojilerine ait temel kavramları detaylı şekilde açıklayabilecektir,					
2 Bir bilgisayar sistemindeki temel donanım ve yazılım bileşenlerini ve işleyişlerini ayrıntılı olarak ayırt edebilecektir,					
3 İşletim sistemlerinin amaçları ve kullanımı konusunda temel seviyede yetkin hale gelebilecektir,					
4 Bir kelime işlemci yazılımını mesleki ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde kullanabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri:					
Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin	Derecelendirme Yüzdesi (%)		
Ara Sınav		x	40		
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x	60		
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri:					
Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					
Ders Notu					
1- Doğu A., Mısır N., Güner A., Bingöl Ö., Sönmez S., Sönmez A., Oğuz Y., Yılmaz E., Akay A., Kocabaş A., Şimşek H., Şimşek M., İmamoğlu M., Karadeniz T., Kaya Y., Gürcan F.; 2007; Temel Bilgisayar; Derya Kitabevi; TRABZON					
2- Doğu A., Mısır N., Bingöl Ö., Sönmez S., Sönmez A., Oğuz Y., Yılmaz E., Akay A., Kocabaş A., Şimşek H., Şimşek M., İmamoğlu M., Karadeniz T., Kaya Y.; 2007;Uygulamalı İleri Excel 2003; Derya Kitabevi; TRABZON					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: caglar.oflazoglu@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:					
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Bilgi Teknolojilerine ait temel kavramların detaylı şekilde tanınması, bir bilgisayar sistemindeki temel donanım ve yazılım bileşenlerini ve işlevlerinin ayrıntılı olarak kavranması	Ders notunun ilgili bölümü
2	İşletim sistemlerinin amaçları ve kullanımı konusunda temel seviyede bilgi verilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
3	İşletim sistemi ayarları hakkında bilgi verilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
4	İşletim sisteminde dosya ve klasör organizasyonu	Ders notunun ilgili bölümü
5	Bir kelime işlemci programının tanıtılması ve kullanımı hakkında temel bilgilerin verilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
6	Kelime işlemci programında veri giriş ve biçimlendirme işlemleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Kelime işlemci programında belge düzenleme, resim tablo vb bileşenlerin eklenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Bir hesap tablosu uygulamasının tanıtılması ve kullanımı hakkında temel bilgilerin verilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
10	Hesap tablosu uygulamasında veri giriş ve biçimlendirme işlemleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	Hesap tablosu uygulamasında formüller, fonksiyonlar ve grafiklerin kullanımı	Ders notunun ilgili bölümü
12	Bir sunu uygulamasının tanıtılması ve kullanımı hakkında temel bilgilerin verilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
13	Sunu uygulamasında slayt tasarımı ve özel animasyonların hazırlanması	Ders notunun ilgili bölümü
14	Etkin ve güvenli internet kullanımı bilgisi verilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	0	0	1	2	4	2	4	3	3	3	4
ÖÇ2	0	0	1	2	4	2	4	3	3	3	4
ÖÇ3	0	0	1	2	4	2	4	3	3	3	4
ÖÇ4	0	0	1	2	4	2	4	3	3	3	4

AKTS/ İş Yükü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yükü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler			
Proje	1	5	5
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Diğer(okuma)	14	1	14
Toplam İş Yükü(Saat)			67
Toplam İş Yükü(Saat)/ 30 (s)			2,23
Dersin AKTS Kredisi			2

MTM2-1105 MATEMATİK I
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: MATEMATİK I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: MTM2-1105		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Düzlemde tek serbest değişkenli gerçek fonksiyonlar olan konikler (doğru, çember, elips, hiperbol, parabol) , polinomlar, Rasyonel, İrrasyonel, Üstel, Logaritmik trigonometrik, hiperbolik fonksiyonlar ve terslerini tanımlamak; Fonksiyonların Limit Süreklilik ve Türevini tanımlamak, Türev alma kuralları, kapalı türev alma, türevde zincir kuralı, L'Hospital Kuralı ile belirsiz limitlerin hesabı; Kartezyen, Parametrik ve Kutupsal koordinatlarda grafiklerinin çizilmesi. Eğrilik, eğrilik merkezi ve yarıçapı; Düzlemde vektörlerle yapılan işlemler, vektör fonksiyonları; Düzlemde eğrisel hareketlinin konum hız, ivmesinin skaler ve vektörel olarak yatay-düşey, teğet-normal ve kutupsal bileşenleriyle belirlenmesi. Ortalama yasası ve Taylor Seri Açılımları, serilerle yaklaşık fonksiyon değeri bulma. Diferansiyeller ve diferansiyelle yaklaşık fonksiyon değeri bulma. Verilen bu matematik bilgilerini mühendislik problemlerini çözmede kullanabilme becerisi örneklerle kazandırmaya çalışmaktır.					
Dersin İçeriği: Düzlemde tek serbest değişkenli gerçek fonksiyonlar olan konikler (doğru, çember, elips, hiperbol, parabol) , polinomlar, Rasyonel, İrrasyonel, Üstel, Logaritmik trigonometrik, hiperbolik fonksiyonlar ve terslerini tanımlamak; Fonksiyonların Limit Süreklilik ve Türevini tanımlamak, Türev alma kuralları, kapalı türev alma, türevde zincir kuralı, L'Hospital Kuralı ile belirsiz limitlerin hesabı; Kartezyen, Parametrik ve Kutupsal koordinatlarda grafiklerinin çizilmesi. Eğrilik, eğrilik merkezi ve yarıçapı; Düzlemde vektörlerle yapılan işlemler, vektör fonksiyonları; Düzlemde eğrisel hareketlinin konum hız, ivmesinin skaler ve vektörel olarak yatay-düşey, teğet-normal ve kutupsal bileşenleriyle belirlenmesi. Ortalama yasası ve Taylor Seri Açılımları, serilerle yaklaşık fonksiyon değeri bulma. Diferansiyeller ve diferansiyelle yaklaşık fonksiyon değeri bulma.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1 Dizilerin ve serilerin yakınsaklığını, kuvvet serilerinin yakınsaklık yarıçapını bulabilecektir, 2 Bir fonksiyonu Taylor Serisine açabilecek ve yapılan hata payını bulabilecektir, 3 Üç boyutlu uzayda vektörlerin, vektörel ve skaler çarpımını hesaplar; doğru, düzlem ve kuadrik yüzey denklemlerini yazabilecektir, 4 Vektör değerli fonksiyonlar için limit, süreklilik ve integral kavramlarını kullanabilecektir, 5 Çok değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik kavramlarını kullanabilecek; kısmi türev hesaplayabilecek; teğet düzlem, doğrultuya göre türev bulabilecektir, 6 Ekstremum problemlerini ikinci türev testi ve lagrange çarpan metodu ile çözebilecektir, 7 Çok katlı integralleri çözebilecek, alan ve hacim hesabında çok katlı integralleri kullanabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri	Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)		
Ara Sınav	x		40		
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı	x		60		
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri:					

Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.
Önerilen Kaynaklar: GENEL MATEMATİK Mond A BARNETT Michael ZIEGLER Schaum's Calculus, G.B Thomas, R. L. Finney, M.D.Weir, F.R.Giordano, 2005, Thomas' Calculus, 10th Edition, Addison Wesley, ISBN:0201441411.
Ders Politikaları ve Kuralları:
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Mutlak değer ve eşitsizlikler	Ders notunun ilgili bölümü
2	Dik koordinat sistemi. İki nokta arası uzaklık, doğrunun eğimi ve denklemi, noktanın doğruya uzaklığı, iki doğrunun arakesit noktası ve açısı.	Ders notunun ilgili bölümü
3	Seriler	Ders notunun ilgili bölümü
4	Seriler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Uzayda Vektörler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Vektör Değerli Fonksiyonlar	Ders notunun ilgili bölümü
7	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
10	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
11	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
12	Çok katlı İntegraller	Ders notunun ilgili bölümü
13	Çok katlı İntegraller	Ders notunun ilgili bölümü
14	Vektör alanları üzerinde integraller	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ2	4	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ3	4	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ4	4	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ5	5	2			5						
ÖÇ6	5	2			5						
ÖÇ7	5	2			5						

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	14	1	14
Proje	14	1	14
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	14	1	14

Toplam İş Yüğü(Saat)			119
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,97
Dersin AKTS Kredisi			4

FZK2-1101 FİZİK I
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: FİZİK I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: FZK2-1101		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Prof.Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof.Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Mekaniğin temel prensiplerinin öğretilmesi					
Dersin İçeriği: Fizik ve ölçüm, vektörler, bir boyutta hareket, düzlemsel hareket, parçacık dinamiği, iş ve enerji, enerjinin korunumu, parçacık sistemlerinin dinamiği, lineer momentum ve çarpışma, dönme kinematiği, katı cismin sabit bir eksen etrafında dönmesi, katı cisimlerin dengesi, salınımlar, kütle çekimi.					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1 Tek ve çok boyutlu hareketin temel prensiplerini ayırt edebilecektir,					
2 Parçacık dinamiğinin temel kavramlarını ayırt edebilecek ve uygulayabilecektir,.					
3 İş ve enerji kavramlarını ayırt edebilecektir,					
4 Çizgisel ve açısal momentumun temel kavramlarını ayırt edebilecektir,					
5 Dönme kinematiğinin temel kavramlarını ayırt edebilecektir,					
6 Titreşim hareketinin temel prensiplerini ayırt edebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri:					
Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri:					
Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					
Ders notları					
Serway Fizik1 Çeviri Editörü: Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu; Editörler: R.A. Serway, R.C. Beichner, J.W. Jevett, “Fen ve Mühendislik için Fizik 1”, Palme Yayıncılık, Ankara.					
Hazırlanmış Ders Materyali					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:					
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Fizik ve ölçüm	Ders notunun ilgili bölümü
2	Vektörler	Ders notunun ilgili bölümü
3	Bir boyutta hareket	Ders notunun ilgili bölümü
4	Düzlemsel hareket	Ders notunun ilgili bölümü
5	Parçacık dinamiği	Ders notunun ilgili bölümü
6	İş ve enerji	Ders notunun ilgili bölümü
7	Enerjinin korunumu	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Parçacık sistemlerinin dinamiği	Ders notunun ilgili bölümü
10	Lineer momentum ve çarpışma	Ders notunun ilgili bölümü
11	Dönme kinematiği	Ders notunun ilgili bölümü
12	Katı cismin sabit bir eksen etrafında dönmesi	Ders notunun ilgili bölümü
13	Katı cisimlerin dengesi	Ders notunun ilgili bölümü
14	Salınımlar	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	4		4			5	4	5	4
ÖÇ2	4	4	4		4			5	4	5	4
ÖÇ3	4	4	4		4			5	4	5	4
ÖÇ4	4	4	4		4			5	4	5	4
ÖÇ5	4	4	4		4			5	4	5	4
ÖÇ6	4	4	4		4			5	4	5	4

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	14	1	14
Proje	14	1	14
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	14	1	14
Toplam İş Yüğü(Saat)			119
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,97
Dersin AKTS Kredisi			4

EEM2-1115 ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ I
(2+0) 2, AKTS:6



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-115		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 6	
Dersin Amacı: Lineer denklem sistemlerinin çözüm yolları, matrisler ve matris işlemleri, determinant, rank, öz değer ve öz vektörler, iki boyutlu uzayda dönüşümler, vektör uzayları ve lineer operatörler teorisinin elemanlarının öğretilmesi.					
Dersin İçeriği: Lineer denklem sistemlerinin çözümü (Kramer, Ters Matris, Normal forma indirgeme yöntemleri), matris ve determinant işlemleri, matrisin öz değer ve öz vektörleri. Lineer uzaylarda lineer dönüşümler.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Vektör ve Vektör uzayı problemlerini çözebilecektir, 2) Matrislerle yapılan hesaplama işlemlerini yapabilecektir, 3) Gauss yok etme metoduyla Lineer Denklem Sistemlerini çözebilecektir, 4) Karesel gerçek ve karmaşık özel matrislerle hesaplama yapabilecektir, 5) Elemanter satır sütun işlemleriyle karesel matrisler üzerinde hesaplamaları (matrisin tersi gibi) yapabilecektir, 6) Benzerlik, köşegenleştirme, kuadratik form, LU parçalanması hesaplamalarını yapabilecektir, 7) Determinantlar, vektör uzayları ve alt uzaylar, baz boyut hesaplamaları yapabilecektir, 8) Matrisler ve lineer dönüşümlere ait hesaplamaları yapabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Ders Notu (yayınlanmamış) Seymour Lipschutz, Ph.D. Marc Lipson, Ph.D.Lineer CebirSchaum's outlineNobel Yayın Dağıtım.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Reel cisim. n-boyutlu reel vektör uzayları. Vektörler. Vektörlerle yapılan işlemler.(skalarla çarpma,toplama,nokta ve çapraz çarpım.)	Ders notunun ilgili bölümü
2	Lineer denklemler ve lineer denklem sistemlerine giriş, Lineer denklemlerin çözümlerinin 2 ve 3-boyutlu uzayda geometrik yorumu). Gauss yok etme metodu ile lineer denklem sistemlerinin çözümü.	Ders notunun ilgili bölümü
3	Matrisler, Matris Türleri ve matris işlemleri.	Ders notunun ilgili bölümü
4	n-boyutlu determinanın özellikleri ve hesaplanma yöntemleri.	Ders notunun ilgili bölümü
5	Özel determinantlar. Ters Matris bulma yöntemleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	Lineer Denklem Sistem Çözümleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Matrisin rankı. Genişletilmiş matris.	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	n boyutlu reel vektör uzayları. Lineer bağımsızlık, baz ve baz dönüşümleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	iç çarpım, Ortogonal vektörler	Ders notunun ilgili bölümü
11	özdeğerler, özvektörler	Ders notunun ilgili bölümü
12	Matris Diyagonallaştırma. Cayley-Hamilton teoremi	Ders notunun ilgili bölümü
13	Matrisin Jordan formu. Benzerlik. Köşegen matrise benzerlik koşulu.	Ders notunun ilgili bölümü
14	Kuadratik Formlar.	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ2	5	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ3	5	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ4	5	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ6	5	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ7	5	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3
ÖÇ8	5	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler	14	2	28
Proje	14	2	28
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	25	25
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	30	30
Diğer(okuma)	14	2	28
Toplam İş Yüğü(Saat)			167
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,57
Dersin AKTS Kredisi			6

EEM2-1111 ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ
(4+0) 4, AKTS:8



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ		ELEKTRONİK	
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-111			
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu			
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze			
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -			
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Doç.Dr. MURAT FURAT			
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç.Dr. MURAT FURAT			
4	0	4	Kredi:4	AKTS: 8		
Dersin Amacı: Üniversite, fakülte ve bölüm hakkında bilgi edinme, mesleki değerler, temel elektrik elemanları hakkında bilgi sahibi olma, temel elektrik kanunları, topraklama tesisatı ve elektriksel güvenlik hakkında bilgi sahibi olma						
Dersin İçeriği: Üniversite, fakülte ve bölüm hakkında bilgi, mesleki değerleri ve öğrenilmesi gereken yetenekler, temel elektrik elemanları ve kullanımı, topraklama ve güvenlik, temel elektrik kanunları ve uygulamaları						
Dersin Öğrenme Çıktıları 1 Mühendislik kavramını tanımlayabilecektir, 2 Elektrik elektronik mühendisliğini tanımlayabilecektir, 3 Mühendislikte etik kavramını açıklayabilecektir, 4 Elektrik elektronik mühendisliğinin temel kavramlarını açıklayabilecektir, 5 Basit elektrik-elektronik devrelerini tasarlayabilecektir.						
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri						
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:						
Dönem Gerekşinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)		
Ara Sınav		x		20		
Quiz						
Ödev/sunum						
Proje		x		20		
Laboratuvar çalışması						
Yılsonu Sınavı		x		60		
Derse aktif katılım						
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 20, proje %20 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.						
Önerilen Kaynaklar: Ders Notu (yayınlanmamış) 1. Cogdell, J. R., Foundations Of Electrical Engineering, Prentice Hall, New Jersey, (1996). 2. Temel Elektrik Elektronik, Birsen yayınevi						
Ders Politikaları ve Kuralları:						
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: merve.erkinyozdemir@iste.edu.tr						
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:						
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.						

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Elektrik - Elektronik Mühendisliğine giriş, Elektrik - Elektronik Mühendisliğinin modern teknolojideki yeri, Elektrik ? Elektronik Mühendisi nedir, Elektrik - Elektronik Mühendisliğinde temel fikirler.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Bölümün tanıtılması	Ders notunun ilgili bölümü
3	Elektrik Elektronik Mühendisliğinin tanıtılması	Ders notunun ilgili bölümü
4	Mühendislik Etiği	Ders notunun ilgili bölümü
5	Devre teorisinin fiziksel temelleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	Akım ve Kirchhoff akım kanunu	Ders notunun ilgili bölümü
7	Gerilim ve Kirchhoff gerilim kanunu	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Devre elemanları dirençler, anahtarlar ve kaynaklar, Ohm kanunu, Açık devreler ve kısa devreler, İdeal akım ve gerilim kaynakları.	Ders notunun ilgili bölümü
10	Doğru akım devrelerinin analizi Seri ve paralel dirençler, Gerilim ve akım bölücüler.	Ders notunun ilgili bölümü
11	Doğru akım devrelerinin analizi Seri ve paralel dirençler, Gerilim ve akım bölücüler.	Ders notunun ilgili bölümü
12	Diyot ve Diyot Çeşitleri ,Transistorler ve Tristör	Ders notunun ilgili bölümü
13	Transformatörler, Röleler	Ders notunun ilgili bölümü
14	Elektrik Tesisat Bilgisi	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	5		5	5		5	5
ÖÇ2	5	5	5	5	5		5	5		5	5
ÖÇ3	5	5	5	5	5	5	5	5		5	5
ÖÇ4	5	5	5	5	5		5	5		5	5
ÖÇ5	5	5	5	5	5		5	5		5	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	2	10	20
Proje	1	30	30
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	2	20	40
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	2	25	50
Diğer(okuma)	14	3	42
Toplam İş Yüğü(Saat)			238
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			7,93
Dersin AKTS Kredisi			8

AİT2-1202 Atatürk İlk.Ve İnk.Tarihi II
(2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Atatürk İlk.Ve İnk.Tarihi II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: AİTT-201		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Uzaktan		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Bu dersle öğrencilerin Türk devriminin tamamlanması evresinde yaşanan siyasi gelişmeleri ve yeni devletin kuruluş sürecini öğrenmesi amaçlanmaktadır. Buna ek olarak dersin bir diğer amacı da öğrencilere Atatürk'ün siyasi ve sosyal alanlardaki devrimlerini öğretmektir.					
Dersin İçeriği: Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Türk inkılâbının tarihî köklerine inerek, Atatürk inkılâplarına bilinçli bir şekilde sahip çıkar, 2. Türk tarihinden ve Türk millî mücadelesinden aldığı güçle devletine ve milletine sahip çıkar, 3. Cumhuriyete, lâikliğe ve Türk milletine yönelik iç ve dış tehditleri doğru bir şekilde tanıyarak, bu tehditler karşısında uyanık olur, 4. Ülkesini, vatanını ve milletini tanıyarak, onlara uygun politikalar üreten bir şura sahip olur, 5. TBMM'nin kurulmasında yaşanan güçlükleri bilir, 6. Milli mücadelenin zorluklarını kavrar, 7. Sevr Anlaşmasının neler getirdiğini tahlil eder, 8. Lozan ile elde edilen kazanımları değerlendirir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: [1] Ders Notu Ders notu (yayınlanmamış) Diğer Kaynaklar 1.Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. 2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, II, III, Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Yayınları, Ankara, 1990. 3. Mehmet Alpargu-İsmail Özçelik-Nuri Yavuz, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ankara, 2003. 4. "Atatürk" maddesi, İslam Ansiklopedisi, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, 1990. 5. Atatürk İnkılabı, Kültür Bakanlığı, Ankara, 1990. 6. Atatürkçülük, I, II, III, Genelkurmay Başkanlığı, Ankara, 1983. 7. Ergün Aybars, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi I, İzmir, 1987. 8. Afet İnan, Türkiye Cumhuriyeti ve Türk Devrimi, Ankara, 1998. [2] Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. 2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, II, III, Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Yayınları, Ankara, 1990. 3. Mehmet Alpargu-İsmail Özçelik-Nuri Yavuz, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ankara, 2003. 2. "Atatürk" maddesi, İslam Ansiklopedisi, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, 1990. 3. Atatürk İnkılabı, Kültür Bakanlığı, Ankara, 1990. 4. Atatürkçülük, I, II, III, Genelkurmay Başkanlığı, Ankara, 1983. 5. Ergün Aybars, Türkiye					

Cumhuriyeti Tarihi I, İzmir, 1987. 6. Meclis-i Mebusan Zabıt Cerideleri 7. Türkiye Büyük Millet Meclisi Zabıt Ceridesi
Ders Politikaları ve Kuralları:
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yakup.hames@iste.edu.tr
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılışı ve özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	Meclisin ilk faaliyetleri ve ilk kanunlar	Ders notunun ilgili bölümü
3	Meclise tepkiler, dahili isyanlar, karşıt topluluklar, Milli mücadelede basın	Ders notunun ilgili bölümü
4	Milli Mücadelede cepheler, güney ve güneydoğu cephesi	Ders notunun ilgili bölümü
5	Milli Mücadelede cepheler, doğu cephesi ve Ermeni sorunu	Ders notunun ilgili bölümü
6	Milli Mücadelede cepheler, Batı cephesi, ilk işgaller ve milli ordular	Ders notunun ilgili bölümü
7	Düzenli ordunun kuruluşu ve milli mücadelenin finansal kaynakları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Sevr Anlaşması ve Türk milleti üzerindeki etkisi	Ders notunun ilgili bölümü
10	Milli Mücadelede cepheler, İnönü I, İnönü II, Sakarya Savaşları ve Büyük Taarruz	Ders notunun ilgili bölümü
11	Milli Mücadelede cepheler, İnönü I, İnönü II, Sakarya Savaşları ve Büyük Taarruz	Ders notunun ilgili bölümü
12	Siyaset, eğitim, kültür, hukuk ve sosyal alanlarda devrimler	Ders notunun ilgili bölümü
13	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Devletçilik)	Ders notunun ilgili bölümü
14	Atatürk İlkeleri (Laiklik, Halkçılık, İnkılapçılık)	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1						2	2	2	1	2	
ÖÇ2						2	1	2	2	1	
ÖÇ3						1	1	2	1	2	
ÖÇ4						2	2	1	1	2	
ÖÇ6						2	1	1	2	2	
ÖÇ7						2	2	2	2	1	
ÖÇ8						3	1	2	1	4	

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	8	8
Toplam İş Yüğü(Saat)			72
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,4
Dersin AKTS Kredisi			2

TUR2-1202 TÜRK DİLİ - II
(2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: TÜRK DİLİ - II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: TUR-201		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Uzaktan		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Türk dilinin sözdizimi ve anlambilimi hakkında bilgi vermek; anlatım yollarını ve türlerini tanıtmaktır.					
Dersin İçeriği: Kelime ve kelime grupları; cümle, cümleyi oluşturan birimler ve cümle çeşitleri, yazılı anlatımın özellikleri, yazılı anlatımda plan, tema, bakış açısı, ana düşünce, yardımcı fikirler, paragraf, anlatım biçimleri; resmî yazılar (tutanak, bildiri, rapor, iş mektupları); dil yanlışları (yazım kuralları ve noktalama işareti yanlışları: anlatım bozuklukları, sese dayalı yanlışlar); duygu ağırlıklı yazılar(şiir); kurmaca yazılar (hikaye, roman, tiyatro), gerçeğe dayalı yazılar (gezi yazısı, anı, günlük); inceleme-araştırma yazıları (röportaj, biyografi); düşünce yazıları (makale, fıkra, deneme, eleştiri,); sözlü anlatım türleri(panel, tartışma) gibi konular oluşturur.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. dillerin doğuş aşamalarını listeleyebileceklerdir, 2. Türk dilinin yapısal özelliklerini ve zenginliğini somut örnekler vererek açıklayabileceklerdir, 3. Türkçedeki ses olaylarını uygun örnekler vererek açıklayabileceklerdir, 4. yazılı anlatımda başarılı olmanın yollarını örnekler vererek tanımlayabileceklerdir, 5. dil, düşünce ve kültür ilişkisini uygun örnekler ışığında karşılaştırmak, 6. Türk dilinin kullanım alanlarını istatistiksel olarak açıklayabileceklerdir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: [1] Ders Notu GÜLER, M., 2008. Türk Dili. Yayınlanmamış Ders Notu Diğer Kaynaklar 1. Yakıcı, A., Yücel, M. 2005 Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Gazi Kitabevi Ankara. 2. Yazım Kılavuzu; TDK, Ankara, 2005. 3. Türkçe Sözlük; TDK, Ankara, 2005. [2] Yakıcı, A., Yücel, M. 2005 Üniversite Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Gazi Kitabevi Ankara. 2. Yazım Kılavuzu; TDK, Ankara, 2005. 3. Türkçe Sözlük; TDK, Ankara, 2005.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yakup.hames@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					

Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Dilin tanımı, önemi ve özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	Dillerin doğuşu	Ders notunun ilgili bölümü
3	Yeryüzündeki diller ve sınıflandırılması	Ders notunun ilgili bölümü
4	Dil-düşünce-kültür ilişkisi	Ders notunun ilgili bölümü
5	Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri	Ders notunun ilgili bölümü
6	Türk dilinin tarihi dönemleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Türk dilinin günümüzdeki yayılma alanları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Türkçedeki seslerin özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Türkçedeki çeşitli ses olayları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Türkçedeki kök ve eklerin işlevi	Ders notunun ilgili bölümü
12	Yazım kuralları	Ders notunun ilgili bölümü
13	Noktalama işaretleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	Dilbilgisi uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ2	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ3	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ4	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0
ÖÇ6	0	0	1	1	1	1	5	3	3	3	0

AKTS/ İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	2	2
Toplam İş Yüğü(Saat)			60
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2
Dersin AKTS Kredisi			2

İNG2-1202 İNGİLİZCE - II
(2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: İngilizce - II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: İNG-203		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Uzaktan		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, üniversite öğrencilerinin yabancı dili, kendi alanlarında okuma, konuşma, dinleme ve yazma becerilerini geliştirmelerini ve kullanabilmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Öğrencilerin hem lisans eğitimleri sırasında hem sonrasında akademik ve mesleki hayatlarında ihtiyaç duyacakları; İngilizce dilbilgisi, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve mesleki yazım becerileri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1 Sıfatların farklı kullanım alanlarına ait örnekler verebilecektir.					
2 Zarfların nerelerde ve nasıl kullanıldığını örneklerle açıklayabilecektir.					
3 Düzenli ve düzensiz fiilleri uygun örneklerle tanımlayabilecektir.					
4 Gelecek zaman kalıpları arasındaki farkları ayırt edebilecektir.					
5 Sürekli geçmiş zamanın nasıl kullanıldığını örneklerle açıklayabilecektir.					
6 Present perfect zamanının hangi durumlarda kullanıldığını uygun örneklerle tarif edebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri:					
Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri:					
Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					
[1] Cambridge Dictionary Passport to English, Framework.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Hocanın email adresi					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:					
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Present Continuous Affirmative b. Present Continuous negative and question form c. Time adverbials with Present Continuous	Ders notunun ilgili bölümü
2	Adjectives (before and after nouns) b. Adjectives after pronouns c. Verb + adjective d. Modifying verb + adjective	Ders notunun ilgili bölümü
3	Static and dynamic adjectives b. -ed and -ing adjectives	Ders notunun ilgili bölümü
4	Adverbs (fast, quickly) b. Adverbs of manner, place and time	Ders notunun ilgili bölümü
5	Simple Past tense affirmative b. Time adverbials with S. Past tense	Ders notunun ilgili bölümü
6	Regular and irregular verbs b. Time clauses with the S. Past Tense	Ders notunun ilgili bölümü
7	Comparatives and superlatives b. Irregular adjectives	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Present Perfect affirmative b. Time Adverbials	Ders notunun ilgili bölümü
10	Present Perfect in use (experience, accomplishment) b. for, since; still, yet c. ever, never d. since, just, already e. Present Perfect Continuous (cont.)	Ders notunun ilgili bölümü
11	Revision	Ders notunun ilgili bölümü
12	Simple Future b. will / be going to	Ders notunun ilgili bölümü
13	Past Continuous b. Time Adverbials	Ders notunun ilgili bölümü
14	Past Perfect b. Time Adverbials	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ2	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ3	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ4	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2
ÖÇ6	0	0	1	2	1	1	5	3	3	3	2

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	8	8
Toplam İş Yüğü(Saat)			72
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,4
Dersin AKTS Kredisi			2

MTM2-1206 MATEMATİK II
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Matematik-II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: MTM2		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Örgün		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, integral hesapla yapılabilecek Mühendislik bilimlerinde kullanılan tüm hesaplamaların nasıl yapıldığını öğretmektir.					
Dersin İçeriği: Belirsiz İntegral ve integral alma kuralları. Belirli İntegral ve belirli integral ile düzlemsel alan, düzlemsel eğri yay parçası, dönel cisim-dönel yüzey momentleri, eylemsizlik momentleri-jirasyon uzaklık ve yarıçaplarının bulunması, Paralel eksen Teoremi. Yaklaşık İntegral alma metotları(Simpson,Yamuk ve Dikdörtgen ile yaklaştırmalar). İki değişkenli Fonksiyonlarda Kısmi türevler ve tam diferansiyel. Üç boyutlu uzayda eğriler ve yüzeylerin parametrik ve vektörel denklemleri, Vektör fonksiyonları ve vektör fonksiyonunun eğrisel-yüzeysel diferansiyelleri, Eğrisel , iki katlı ve yüzeysel, üç katlı ve hacimsel integraller ve İntegral Teoremleri(Stokes-GREEN, Divergence Teoremleri).					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. dizilerin ve serilerin yakınsaklığını, kuvvet serilerinin yakınsaklık yarıçapını bulabilecektir, 2. bir fonksiyonu Taylor Serisine açabilecek ve yapılan hata payını bulabilecektir, 3. üç boyutlu uzayda vektörlerin, vektörel ve skaler çarpımını hesaplar; doğru, düzlem ve kuadrik yüzey denklemlerini yazabilecekler, 4. vektör değerli fonksiyonlar için limit, süreklilik ve integral kavramlarını kullanabilecektir, 5. çok değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik kavramlarını kullanabilecek; kısmi türev hesaplayabilecek; teğet düzlem, doğrultuya göre türev bulabilecektir, 6. ekstremum problemlerini ikinci türev testi ve Lagrange çarpan metodu ile çözebilecektir, 7. çok katlı integralleri çözebilecek, alan ve hacim hesabında çok katlı integralleri kullanabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: [1] GENEL MATEMATİK Mond A BARNETT Michael ZIEGLER [2] Schaum's Calculus, G.B Thomas, R. L. Finney, M.D.Weir, F.R.Giordano, 2005, Thomas' Calculus, 10th Edition, Addison Wesley, ISBN:0201441411.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					

Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Hocanın email adresi
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Belirsiz İntegral ve özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	Belirli integral ve özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
3	Seriler	Ders notunun ilgili bölümü
4	Seriler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Uzayda Vektörler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Vektör Değerli Fonksiyonlar	Ders notunun ilgili bölümü
7	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
10	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
11	Çok katlı İntegraller	Ders notunun ilgili bölümü
12	Çok katlı İntegraller	Ders notunun ilgili bölümü
13	Vektör alanları üzerinde integraller	Ders notunun ilgili bölümü
14	Vektör alanları üzerinde integraller	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5		2		5						3
ÖÇ2	5		2		5						3
ÖÇ3	5		2		5						3
ÖÇ4	5		2		5						3
ÖÇ5	5		2		5						3
ÖÇ6	5		2		5						3
ÖÇ7	5		2		5						3

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			119
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,9
Dersin AKTS Kredisi			4



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Fizik-II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: FZK2-1202		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Örgün		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Prof. Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof. Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı statik elektrik, manyetizma ve elektrik devrelerinin temel ilkeleri hakkında öğrencilere temel bilgi ve becerileri kazandırmaktır.					
Dersin İçeriği: Elektrostatik alan, Elektrik potansiyel, Kapasitans ve dielektrik ortam, Akım, Ohm kanunu, Manyetik alan, Elektromanyetik indüksiyon, Manyetik malzemeler ve Elektromanyetik dalgalar ve çözüm yöntemleri					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1 Elektrostatik ve manyetizmayı tanımlayabilecektir,					
2 Gauss kanununu analiz edebilecektir,					
3 Biot Sawart ve Amper kanunlarını açıklayabilecektir,					
4 Elektromanyetik dalgaları gösterebilecektir,					
5 Kapasitans, dielektrik ortam, akım ve ohm kanununu gösterebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: [1] serway fizik2 [2] R. A. Serway, Fen ve Mühendislik için Fizik. Cilt I. Çeviri editörü: Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu, Palme Yayıncılık, 1995, Ankara. [3] Hazırlanmış Ders Materyali					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: ozlem.cicek@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Elektrostatik alan	Ders notunun ilgili bölümü
2	Coulomb Kanunu	Ders notunun ilgili bölümü
3	Sınırlı simetri uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
4	Gauss kanunu genel simetri uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
5	Elektrik potansiyel, değişik geometriler için çözümler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Kapasitans ve dielektrik ortam	Ders notunun ilgili bölümü
7	Akım, Ohm kanunu	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Manyetik alan: manyetik kuvvetler, Hall olayı	Ders notunun ilgili bölümü
10	Manyetik alan kaynakları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Biot-Sawart ve Ampere kanunları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Elektromanyetik indüksiyon, İndüktans, Manyetik malzemeler	Ders notunun ilgili bölümü
13	Elektromanyetik dalgalar, polarizasyon ve yayılma kanunları	Ders notunun ilgili bölümü
14	Elektromanyetik dalgaların girişim ve kırınimleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5		2		5						3
ÖÇ2	5		2		5						3
ÖÇ3	5		2		5						3
ÖÇ4	5		2		5						3
ÖÇ5	5		2		5						3

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			119
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,9
Dersin AKTS Kredisi			4

YOG2-1202 YENİLİKÇİLİK VE GİRİŞİMCİLİK
(2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Yenilikçilik ve Girişimcilik		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: YOG-201		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Uzaktan		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Öğrenciye, Girişimcilik ile ilgili temel mesleki kavramların İngilizcelerini uygulamadaki karşılıklarına uygun olarak kullanabilme becerisi sağlar; fizibilite çalışmalarının temellerinin ve bu doğrultuda yenilikçiliğin öneminin anlaşılmasına katkıda bulunur.					
Dersin İçeriği: Operasyon doğası/ kalite yönetimi/ ürün, servis ve süreç planlama/ tesis yerleşimi/ girişimcilik ve yenilikçilik kavramları					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Öğrenci girişimcilik ve yenilikçilik konseptini analiz edebilir. 2. Öğrenci her prosesi geliştirebilir. 3. Öğrenci temel yönetim araçlarının kullanabilme becerisi kazanır.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: [1] Salvendy G., Handbook of Industrial Engineering, John Wiley & Sons Inc., Third Edition, 2001. Kuratko, D.F., Hodgetts, R.M., "Entrepreneurship: A Contemporary Approach", Fourth Edition, The Dryden Press, 1998.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Hocanın email adresi					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Operasyonların Doğası	Ders notunun ilgili bölümü
2	Kalite Kavramı	Ders notunun ilgili bölümü

3	Kalite ve Kalitesizlik Maliyetleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	TKY, İstatistiksel Kalite Kontrol, Kalite Güvencesi	Ders notunun ilgili bölümü
5	Ürünler, Hizmetler ve Prosesler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Ürün ve Hizmetler için Tasarım Prosesi, Fizibilite Etüdü	Ders notunun ilgili bölümü
7	HTEA, KFG, HAA, VA	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Proses Planlama	Ders notunun ilgili bölümü
10	Proses Seçimi, Başabaş Analizi	Ders notunun ilgili bölümü
11	Process Selection, Break-Even Analysis	Ders notunun ilgili bölümü
12	Proses Akış Şemaları	Ders notunun ilgili bölümü
13	Tesis Yer Seçimi	Ders notunun ilgili bölümü
14	Tesis Yerleştirme	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5		5	3	4			3		5	
ÖÇ2	5		5	3	5						4
ÖÇ3	5		5	3	4						5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	16	2	32
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	2	2
Toplam İş Yüğü(Saat)			65
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,17
Dersin AKTS Kredisi			2

EEM2-1216 VEKTÖRLER VE KOMPLEKS FONKSİYONLAR
(2+0) 2, AKTS:6



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Vektörler ve Kompleks Fonksiyonlar		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-216		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Örgün		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dr. Öğr. Üyesi Fatih Özkan ALKURT		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr. Öğr. Üyesi Fatih Özkan ALKURT		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 6	
Dersin Amacı: Kompleks sayılar , gösterimleri ve özellikleri ile kompleks fonksiyonlar teorisine giriş yapılarak bununla ilgili kavramları tanıtmak, kompleks fonksiyonlardaki limit, süreklilik , diferansiyellenebilme ve analitiklik kavramlarının verilmesi ve uygulamalarının yapılması, Kompleks sayı dizi ve serilerinin verilmesi, kompleks integrallerin çözümlerinin yapılması. Vektörler, koordinat sistemleri, dönüşümler ve vektörel türev (gradient, divergence, curl) ve integral (çizgisel, yüzey, hacim) işlemlerinin tanıtılması					
Dersin İçeriği: Complex sayılar, Complex fonksiyonların limit ve sürekliliği, Complex türev tanımı ve işlemleri, Cauchy Riemann Denklemleri ve Harmoniklik, Complex integrasyon ve Cauchy Teoremi, Laurent serisi ve rezidü. Vektörler, koordinat sistemleri, dönüşümler ve vektörel türev (gradient, divergence, curl) ve integral (çizgisel, yüzey, hacim)					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) kompleks sayılarda temel işlemleri hesaplayabilecektir, 2) kompleks sayıların grafikte gösterimini yapabilecektir, 3) kompleks sayıyı kutupsal (EULER form) ve eşlenik koordinatlara dönüştürebilecektir, 4) kompleks sayının kuvvetini ve kökünü, nokta ve çapraz çarpımını hesaplayabilecektir, 5) kompleks fonksiyonların limit, süreklili ve türev işlemlerini hesaplayabilecektir, 6) kompleks dönüşümün Gradient, Divergence, Curl ve Laplacian `ini hesaplayabilecektir, 7) kompleks eğrisel integral ve Cauchy integral formülü ile kapalı eğrisel integral çözebilecektir, 8) fonksiyonların Laurent serisine açılımını ve rezidü hesaplarını yapabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: [1] Fundamentals of Complex Analysis with Applications to Engineering and Science (third edition)?, by E. B. Saff and A.D. Snider. Pearson Education, Inc.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					

Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Vektör Analiz, skaler ve vektörel çarpım	Ders notunun ilgili bölümü
2	Koordinat sistemleri (kartezyen, silindirik, küresel) ve dönüşümleri	Ders notunun ilgili bölümü
3	Kompleks Sayılar, değişkenler, kompleks işlemler ve kutupsal gösterim	Ders notunun ilgili bölümü
4	Kümeler, Kompleks değişkenli fonksiyonlar, haritalama	Ders notunun ilgili bölümü
5	Limit, süreklilik, Analitiklik. Analitik fonksiyonların türevi.	Ders notunun ilgili bölümü
6	Gradient, divergence, curl	Ders notunun ilgili bölümü
7	Analitik fonksiyonlar (trigonometrik, üstel ve logaritmik), Cauchy Riemann denklemleri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Analitik fonksiyonlar (trigonometrik, üstel ve logaritmik), Cauchy Riemann denklemleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Çok Değişkenli Fonksiyonlar ve kısmi türevler	Ders notunun ilgili bölümü
11	Kompleks düzlemde integral, Cauchy-Goursat Theoremi	Ders notunun ilgili bölümü
12	Cauchy Residue Teoremi, reel integrallerin rezidü teoremi ile çözümleri	Ders notunun ilgili bölümü
13	Çizgisel, yüzey ve hacim integralleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	Çizgisel, yüzey ve hacim integralleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	1	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ2	4	1	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ3	4	1	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ4	4	1	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ6	4	1	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ7	4	1	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ8	4	1	1	1	4	1	1	3	0	0	3

AKTS/ İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	14	3	42
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	2	15	30
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	2	20	40
Diğer(Okuma)	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			178
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,93
Dersin AKTS Kredisi			6

EEM2-1262 PROGRAMLAMA DİLLERİ
(3+2) 4, AKTS:8



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Programlama Dilleri		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-262		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Örgün		
Önşart dersi: -			Ön şart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Doç. Dr. Ersin ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç. Dr. Ersin ÖZDEMİR		
3	2	5	Kredi:4	AKTS: 8	
Dersin Amacı: Bilgisayar programlama konusuna bir giriş yapmak, programlama ile ilgili genel kavramları ortaya koymak, algoritma kavramı, algoritmaların nasıl oluşturulacağı ve yapısal programlama konusuna değinmektir.					
Dersin İçeriği: Algoritma kavramı. Akış diyagramları. Programlama ve programlama dili. Yapısal programlama kavramı. Değişkenler, karar yapıları, döngüler, dizi kavramı, sıralama algoritmaları, çok boyutlu diziler (matrisler), altprogram kavramı, özyineleme kavramı ve özyinelemeli altprogram örnekleri, işaretçiler, yapı, dosya (file) kullanımı ve dosyalarla ilgili temel kavramlar, mobil uygulamalara giriş.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Öğrenci bilgisayar ile tanışır, 2) Bir bilgisayar kodunu izleyebilir, anlar, 3) Sorun çözebilecek seviyeye gelir, 4) Öğrenci bilgisayarı programlamayı öğrenir, 5) İhtiyaç doğrultusunda kod yazar.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: [1] Ders sorumlusuna ait online ders notu					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: ersin.ozdemir@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
-------	---------	-------------

1	Bilgisayara giriş, tarihçe, neden bilgisayar programlamayı öğrenmeliyiz?	Ders notunun ilgili bölümü
2	Algoritma, Kaba kod, bilgisayar dilleri	Ders notunun ilgili bölümü
3	Akış diyagramları ve örnekler	Ders notunun ilgili bölümü
4	Değişkenler, "Merhaba Dünya"	Ders notunun ilgili bölümü
5	Klavyeden bilgi giriş, ekrana sonuç yazma	Ders notunun ilgili bölümü
6	Karar işlemleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Döngüler	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Döngü ve karar örnekleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Diziler, dizilerde arama, sıralama	Ders notunun ilgili bölümü
11	Alt programlar	Ders notunun ilgili bölümü
12	Operatörler, kütüphaneler	Ders notunun ilgili bölümü
13	Dosya işlemleri, açma, kapama, ekleme, silme.	Ders notunun ilgili bölümü
14	Mobil uygulamaya giriş	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	3	2	3	5	2	3	4	4	3	5
ÖÇ2	3	3	2	3	5	2	3	4	4	3	5
ÖÇ3	3	3	2	3	5	2	3	4	4	3	5
ÖÇ4	3	3	2	3	5	2	3	4	4	3	5
ÖÇ5	3	3	2	3	5	2	3	4	4	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	5	70
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	2	5	10
Proje	1	20	20
Laboratuvar	12	3	36
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	2	20	40
Diğer(Okuma)	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			229
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			7,63
Dersin AKTS Kredisi			8

ANG2-2301ANAYURT GÜVENLİĞİ
(2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: ANAYURT GÜVENLİĞİ		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-315		
Yıl/Yarıyıl: Güz/3			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrs saati: 2			Dersi verenler: Dekanlık		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dekanlık		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: 1. Anayurt Güvenliği bilincini oluşturmak 2. Milli güvenlik ile Anyurt güvenliği arasındaki farkı ortaya koymak 3.Anayurt Güvenliğinde 21. Yüzyıl Küresel tehditlerini ortaya koymak 4.Anayurt Güvenliğinin önemini anlatmak.					
Dersin İçeriği: Anayurt Güvenliği ile Milli Güvenlik, Türkiye'nin Jeopolitik ve Geo-Stratejik önemi, 15 temmuz darbe girişimi ve Anayurt Güvenliği ve 21. Yüzyıl Küresel tehditleri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Vatan sevgisi, doğal afetler ve afet öncesi, sonrası için alınacak tedbirler 2) Anayurt güvenliği kavramının anlaşılması					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Vatan kavramı ve vatan sevgisi	Ders notunun ilgili bölümü
2	Doğal afetler, afet öncesi ve sonrası uygulanacak tedbirler	Ders notunun ilgili bölümü
3	Anayurt Güvenliği kavramı, güvenlik stratejileri	Ders notunun ilgili bölümü
4	Anayurt güvenliği, güvenlik stratejileri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Milli güvenlik kurulunun görevleri, yapısı ve yetkileri	Ders notunun ilgili bölümü

6	Milli güvenlik kurulunun görevleri, yapısı ve yetkileri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Milli güvenlik siyaset belgesi kavramı	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	
9	Savunma sanayi müsteşarlığının görevleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Sınır ve bilgi güvenliği	Ders notunun ilgili bölümü
11	Kitle imha silahları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Terörizm kavramı	Ders notunun ilgili bölümü
13	Uluslararası terörizm ve terörün finansal kaynakları	Ders notunun ilgili bölümü
14	Terör örgütleri, Tubitak Sage	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1				2	1	2	2		3	4	3
ÖÇ2			2	4					5		

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	16	2	32
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma			
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	5	2	10
Diğer(okuma)	5	2	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			52
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			1,73
Dersin AKTS Kredisi			2

EEM2-2301 Devre Analizi-I
(4+0) 4, AKTS:5



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Devre Analizi I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM-301		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi:			Önşart olunan ders:		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi ARZU TÜRKSOY		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi ARZU TÜRKSOY		
4	0	4	Kredi: 4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin gerek üst sınıf derslerinde, gerekse ileriki çalışma hayatlarında karşılaşabilecekleri elektrik ve elektronik ile ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Ohm kanunu. Seri ve paralel DC devreler. Kontrollü akım ve voltaj kaynakları. DC devre analiz metotları; Gözlü ve düğümlü devreler. Çok terminalli elektrik devre elemanları ve terminal denklemleri. DC network teoremleri. Kapasitörler, manyetik devreler ve indüktörler. RL,RC ve RLC devrelerin DC analizi, Laplace dönüşümü ve elektrik devre uygulamaları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) elektrik devrelerinin temel yasalarını tanımlayabilecektir, 2) devre çözüm metotları kullanarak DC devrelerini çözebilecektir, 3) devre teoremlerini kullanarak DC devrelerin çözümlerini yapabilecektir, 4) iki kapılı devreleri analiz edebilecektir, 5) maksimum güç transfer koşullarını tanımlayabilecektir, 6) devrelerin geçici davranışlarını analiz edebilecektir, 7) Laplace transform kullanarak RL,RC ve RLC devrelerin çözümünü yapabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Ders Notu (yayınlanmamış) 1. Fundamentals of Electric Circuits, Charls K. Alexander, Matthew N.O. Sadiku, 3. Edition, McGraw-Hill. 2. Electric Circuits, J. W. Nilsson, S. A. Riedel, 6. Edition, Prentice Hall. 3. Introductory Circuit Analysis, Robert L. Boylestad,Tenth Edition, Prentice Hall. 4. Elektrik Devreleri; Sanem çözümlü serisi. Çev. M.Aşkar, S. Ayter, 1979					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					

Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Elektrik devre elemanları,bağımlı ve bağımsız kaynaklar, Ohm kanunu, Kirschhoff akım ve gerilim kuralları	Ders notunun ilgili bölümü
2	Seri ve paralel devreler, akım ve gerilim bölücüler	Ders notunun ilgili bölümü
3	Kaynak dönüşümleri,Köprü devreler, yıldız üçgen dönüşümü	Ders notunun ilgili bölümü
4	Düğüm gerilim metodu	Ders notunun ilgili bölümü
5	Göz akım metodu	Ders notunun ilgili bölümü
6	Devre teoremleri: Thevenin ve Norton	Ders notunun ilgili bölümü
7	Devre teoremleri: Süperpozisyon, Maksimum güç transfer	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	İki Kapılı Devreler	Ders notunun ilgili bölümü
10	Kapasitör ve endüktör akım voltaj ilişkisi, RL ve RC devreler	Ders notunun ilgili bölümü
11	RL, RC devreler	Ders notunun ilgili bölümü
12	Adım ve darbe fonksiyonları ve devre çıktıları	Ders notunun ilgili bölümü
13	RLC Devre çözümleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	Laplace dönüşümü ve elektrik devre uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ2	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ3	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ4	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ6	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ7	4	3	2	1	5	2	2	3	3	2	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	2	10	20
Proje	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			136
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,53
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM-2303 Elektromanyetik-I
(4+0) 4, AKTS:5



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektromagnetik I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM-303		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi:			Önşart olunan ders:		
Haftalık Derrrs saati: 4			Dersi verenler: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
4	0	4	Kredi: 4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin gerek üst sınıf derslerinde, gerekse ileriki çalışma hayatlarında karşılaşılabilecekleri elektrik yükleri, elektrik alanı, dielektrik ve kapasitans ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Vektör diferansiyel matematiği tekrarı. Boşlukta ve dielektrik ortamda elektromagnetik alanlar: Coulomb kanunu, Gauss Kuralı , Elektrik potansiyeli , Elektrik dipolü, dipol moment ve tork , iletkenler, kapasitans, kuvvetler ve enerji. Dielektrik ortamlar ve polarizasyon, Elektrostatik sınır şartları, Laplace ve Poisson denklem çözümleri, Görüntü (image) metodu.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) elektrik alanı ve elektrik potansiyelini hesaplayabilecektir, 2) elektrik alanı bulmak için Gauss kuralı uygulayabilecektir, 3) enerji ve capasitans hesaplayabilecektir, 4) dielektrik maddeleri ve elektrostatik sınır koşullarını analiz edebilecektir, 5) elektrik dipol ve polarizasyonu tanımlayabilecektir, 6) Laplace ve Poisson denklemlerini çözebilecektir, 7) elektrostatik problem çözümlerine görüntü metodunu uygulayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Ders Notu (yayınlanmamış) 1. Mühendislik Elektromanyetiğinin Temelleri, D.K. Cheng , Çev. A.Köksal, B.Saka, Palme yayıncılık. 2. Field and Wave Electromagnetics , D. Cheng, Second edition, Addison Wesley, 1992. 3. Engineering Electromgnetics, H. William HAYT, Sixth edition , McGraw Hill 4. Electromagnetics, S. A. Nassar, Mc Graw Hill, 1992. 4. Elektrik Devreleri; Sanem çözümlü serisi. Çev. M.Aşkar, S. Ayter, 1979					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:					

Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı:	Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.	
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Vektör diferansiyel matematiği: gradient, Divergence,Curl	Ders notunun ilgili bölümü
2	Vektör diferansiyel matematiği: Cizgisel integral, yüzey ve hacim integralleri	Ders notunun ilgili bölümü
3	Coulomb kanunu, elektriksel kuvvet	Ders notunun ilgili bölümü
4	Elektrik Alan Şiddeti	Ders notunun ilgili bölümü
5	Gauss Kuralı	Ders notunun ilgili bölümü
6	Elektrik potansiyeli	Ders notunun ilgili bölümü
7	Elektrik dipolü, dipol moment ve tork	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Dielektrik ortamlar ve polarizasyon	Ders notunun ilgili bölümü
10	Kapasitans	Ders notunun ilgili bölümü
11	Kuvvet ve enerji	Ders notunun ilgili bölümü
12	Elektrostatik sınır şartları	Ders notunun ilgili bölümü
13	Laplace ve Poisson denklem çözümleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	Görüntü (image) metodu	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	4	1	5	2	2	4	2	5	5
ÖÇ2	4	3	4	1	5	2	2	4	2	5	5
ÖÇ3	4	3	4	1	5	2	2	4	2	5	5
ÖÇ4	4	3	4	1	5	2	2	4	2	5	5
ÖÇ6	4	3	4	1	5	2	2	4	2	5	5
ÖÇ7	4	3	4	1	5	2	2	4	2	5	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	2	10	20
Proje	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			136
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,53
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-2305 ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ II
(4+0) 4, AKTS:5



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-305		
Yıl/Yarıyıl: Güz/3			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrs saati: 4			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi MERVE ERKINAY ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi MERVE ERKINAY ÖZDEMİR		
4	0	4	Kredi:4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: Mühendislik Öğrencilerine Diferensiyel Denklemlerle ilgili gerekli Matematik Bilgileri vermek ve elektrik devrelerin de uygulamalarını öğretmek.					
Dersin İçeriği: Adi diferensiyel Denklemler. Birinci mertebeden ve birinci dereceden lineer diferensiyel denklemler. Başlangıç değer ve sınır değer problemleri. Standard ve diferensiyel biçim. Ayrılabilir dif. denklemler. Homojen dif. denklemler. Tam dif. denklemler ve integral çarpanları. Lineer ve Bernoulli denklemleri. Birinci mertebeden ve birinci dereceden lineer diferensiyel denklemlerin Elektrik devrelerinde (RL ve RC) uygulanması. Yüksek mertebeden lineer dif. denklemler. Lineer bağımsız çözümler. Wronskian. Homojen olmayan denklemler. Birinci ve İkinci mertebeden sabit katsayılı lineer homojen dif. denklemler. n.mertebeden sabit katsayılı lineer homojen denklemler. Belirsiz katsayılar yöntemi. Parametrelerin değiştirilmesi yöntemi. Başlangıç değer problemleri. Elektrik devre problemleri (RLC). Lineer dif.denlem sistemleri. Laplace dönüşümü. Ters Laplace dönüşümü. Sabit katsayılı lineer dif.denklemlerin Laplace dönüşümü ile çözümü. Konvolüsyon .Serilerle dif. denklem çözümü.Fobenius yöntemi.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Birinci mertebeden ve birinci dereceden diferansiyel denklemleri (ayrışabilir, homojen, tam diferensiyel olan-olmayan,lineer ve Bernoulli denklemleri) çözebilecektir. 2) Yüksek mertebeden sabit katsayılı lineer diferensiyel denklemleri çözebilecektir. 3) Parametrelerin değişimi ve belirsiz katsayılar metodlarıyla lineer diferensiyel denklem çözebilecektir. 4) Değişken katsayılı Cauchy -Legendre diferensiyel denklemlerini çözebilecektir. 5) Kısa metotlarla (formüllerle) lineer dif. denklemleri çözebilecektir. 6) Laplace ve ters Laplace dönüşümleriyle diferensiyel denklemleri ve dif. denklem sistemlerini çözebilecektir. 7) Serilerle ve konvolüsyonla diferensiyel denklem çözebilecektir. 8) Frobenius yöntemiyle Gauss,Legendre ,Bessel diferensiyel denklemlerini çözebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		32	
Quiz					
Ödev/sunum		x		8	
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:...					
Ders Politikaları ve Kuralları:					

Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: merve.erkinyozdemir@iste.edu.tr
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Birinci derece ve birinci mertebeden adi diferensiyel denklemlerin (ayrışabilir,homojen,tam dif.,lineer ve Bernouilli denklemleri) çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
2	yüksek mertebeden lineer diferensiyel denklemler için çözüm teoremi.	Ders notunun ilgili bölümü
3	Sabit katsayılı yüksek dereceden dif. denklemlerin parametrelerin değişimi ve belirsiz katsayılar metotlarıyla çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
4	Yüksek mertebeden sabit katsayılı dif. denklemlerin kısa metotlarla (formüllerle) özel çözümlerinin bulunması.	Ders notunun ilgili bölümü
5	Değişken katsayılı lineer Cauchy-Legendre denklemlerinin çözülmesi	Ders notunun ilgili bölümü
6	İkinci mertebeden lineer dif. denklemlerin bazı metotlarla çözülebilenlerinin çözüm metotları.	Ders notunun ilgili bölümü
7	Lineer diferensiyel denklem sistemlerinin determinantlarla çözümleri. Laplace ve ters laplace dönüşümleri. Lineer denklemlerin ve lineer denklem sistemlerinin Laplace dönüşümüyle çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Girişim (Convolution) .Convolution ile dif.denklem çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
10	Kuvvet serileri ile dif denklem çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
11	Frobenius yöntemi ile lineer dif. denklem çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
12	GAUSS,LEGENDRE denkleminin Frobenius yöntemi ile çözümü.	Ders notunun ilgili bölümü
13	Gamma,beta fonksiyonlarının çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
14	BESSEL fonksiyonlarının çözümleri.	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	2	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ2	5	2	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ3	5	2	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ4	5	2	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ6	5	2	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ7	5	2	1	1	4	1	1	3	0	0	3
ÖÇ8	5	2	1	1	4	1	1	3	0	0	3

AKTS/ İş Yükü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yükü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	14	2	28
Proje	0	0	0
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	30	30
Diğer(okuma)	14	1	14

Toplam İş Yüğü(Saat)			148
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,93
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-2315 OLASILIK KURAMI
(3+0) 3, AKTS:3



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: OLASILIK KURAMI		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-315		
Yıl/Yarıyıl: Güz/3			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrs saati: 3			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi SELVA ÇÜRÜK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi SELVA ÇÜRÜK		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, öğrencilerinin üst sınıf derslerinde ve ileriki çalışma hayatlarında karşılaşılabilecekleri rasgele değişken ve rasgele süreç kavramını öğretmek ve rasgele olaylarının analizini yapabilmeleridir.					
Dersin İçeriği: Olasılık kavramı, özellikleri ve koşullu olasılık. Tekrarlı denemeler, Bernoulli denemeleri ve Bayes Teoremi. Rasgele değişken kavramı, sağılım ve yoğunluk fonksiyonları. Bir boyutlu ve iki boyutlu rasgele değişkenler ve fonksiyonları. Momentler ve koşullu istatistik. Rasgele süreçler, geniş anlamda durağan süreçler.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Olasılık kuramını bilir. 2) Rasgele değişkenleri ve özelliklerini bilir. 3) Olasılık yoğunluk fonksiyonu ve kümülatif dağılım fonksiyonunu bilir. 4) Rasgele süreçleri ve özelliklerini bilir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 1. S. Maden, Olasılığa Giriş, Seçkin Yayıncılık, 2006. 2. A. Papoulis, Probability, Random Variables, and Stochastic Process, Mc Graw Hill-Science, 1984. 3. M. Yücel, İşaret ve Sistem Analizinde Olasılık Yöntemleri, Yıldız Üniversitesi Yayınları, 1988.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: selva.curuk@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
-------	---------	-------------

1	Olasılığa Giriş	Ders notunun ilgili bölümü
2	Olasılık Hesabı, Şartlı Olasılık	Ders notunun ilgili bölümü
3	Bayes Teoremi, Bağımsız Olaylar	Ders notunun ilgili bölümü
4	Bir Boyutlu (Kesikli ve Sürekli) Rasgele Değişkenler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Binom ve Düzgün Dağılım	Ders notunun ilgili bölümü
6	Rasgele Değişkenlerin Fonksiyonları	Ders notunun ilgili bölümü
7	İki ve Daha Yüksek Boyutlu Rasgele Değişkenler. İki Boyutlu Rasgele Değişkenlerin Fonksiyonları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Beklenen Değer ve Özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Varyans ve Özellikleri, Korelasyon Katsayısı	Ders notunun ilgili bölümü
11	Bazı Önemli Rasgele Değişkenler	Ders notunun ilgili bölümü
12	Rasgele Süreçler	Ders notunun ilgili bölümü
13	Geniş Anlamda Durağan Süreçler, Gaus ve Beyaz Süreçler	Ders notunun ilgili bölümü
14	Tekrar	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	2	2	1	5	2	2	3	5	3	5
ÖÇ2	4	2	2	1	5	2	2	2	3	2	5
ÖÇ3	4	2	2	1	5	2	2	2	3	2	5
ÖÇ4	4	2	2	1	5	2	2	2	5	2	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	14	14
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	14	1	14
Toplam İş Yüğü(Saat)			90
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3
Dersin AKTS Kredisi			3

EEM2-2307SAYISAL TASARIM I
(3+0) 3, AKTS: 4



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: SAYISAL TASARIM I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-307		
Yıl/Yarıyıl: Güz/3			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrs saati: 3			Dersi verenler: Doç.Dr. MERVE ERKINAY ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç.Dr. MERVE ERKINAY ÖZDEMİR		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin sayısal elektronik devrelerin analizleri için kullanacakları temel teorem ve metotları öğrenmelerini sağlamaktır. Bu teoremler kullanarak istedikleri amacı gerçekleştirebilecekleri sayısal devreler tasarlamalarını sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Elektrik Elektronik Mühendisliğinde dijital elektronik konuları					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Sayı sistemlerini tanımlayabilecektir, 2) Doğruluk tablolarını ve demorgan teoremini kullanabilecektir. 3) Karnough haritaları ile mantık devrelerini basitleştirebilecektir, 4) Karşılaştırmacı ve kod çözücülerini açıklayabilecek ve bunların dizaynını yapabilecektir, 5) Karnough haritaları kullanılarak minterm ve maxtermleri çözümleyebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		40	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Mano, M. Morris, Digital Design, Prentice Hall, 2002. Wakerly, Digital Design: Principles and Practices, Prentice Hall. Klitz, William, Digital Electronics A Practical Approach, Prentice-Hall, 2002. H.Ekiz Mantık Devreleri					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Sayı sistemleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	İkili aritmetik	Ders notunun ilgili bölümü
3	Boolean Matematiği	Ders notunun ilgili bölümü
4	Demorgan's teorem	Ders notunun ilgili bölümü
5	Doğruluk tablolarını boolean ifadelerine dönüştürme	Ders notunun ilgili bölümü
6	Sayısal sinyaller ve devre temsilleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Mantık kapıları ve devre temsilleri. Mantık kapıları, doğruluk tabloları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Karnough haritaları ile mantık devrelerinin basitleştirilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
10	Karnough haritaları ile mantık devrelerinin basitleştirilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
11	Değişken Karnough haritaları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Birleşik devrelerYarım toplayıcı ve tam toplayıcı	Ders notunun ilgili bölümü
13	Karşılaştırmacı ve kod çözücüler	Ders notunun ilgili bölümü
14	Çoklayıcılar	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ2	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ3	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ4	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ5	4	1	3		5			4	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	14	1	14
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	14	2	28
Toplam İş Yüğü(Saat)			124
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,13
Dersin AKTS Kredisi			4

EEM2-2333TEKNİK İNGİLİZCE
(3+0) 0, AKTS:3



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: TEKNİK İNGİLİZCE		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: MUH-333		
Yıl/Yarıyıl: Güz/3			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrs saati: 3			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi FATİH ÖZKAN ALKURT		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi FATİH ÖZKAN ALKURT		
3	0	3	Kredi: 3	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, mühendislik alanındaki teknik metinleri ingilizce okuma, okuduğu bilgiyi anlama, değerlendirme, yorumlama ve yazma becerilerini geliştirmeyi; ingilizce teknik terim ve kelime bilgisini geliştirmeyi; güvenilir kaynak konusunda bilinç sağlamayı; öğrencilerin bölümlerine ait belirli bir konu hakkındaki bilgisini genişletmeyi; akademik hayata uygun, araştırmanın etik normlarına yönelik bilinç sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Kaynak kullanmayı, doğru kaynakları seçmeyi, tez konusu geliştirip savunmayı, yazı planı oluşturmayı, alıntı yapmayı, not almayı ve kullanılan kaynakların listesini kaynakça hazırlayarak göstermeyi, araştırma sonucu edinilen bilgilerin doğru ve kuralına uygun şekilde yazıya aktarılması, bu bilgiler doğrultusunda etik kurallara uygun ve intihal yapmadan yorum ve orijinal fikirler üretilerek bir araştırma yazısının oluşturulması.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Seçtikleri konuya uygun kaynak araştırması için kapsamlı kütüphane ve internet çalışması yapabilecek, konularına uygun güvenilir akademik kaynak seçebilecek ve taraflı bir bakış açısı geliştirip tartışmaya açık tez cümlesi oluşturabileceklerdir, 2) Farklı kaynakları tanımlayacak ve edinilen bilgileri düzenleyerek araştırma yazısının genel hatları ile planını hazırlayabilecektir, 3) APA yazı stiline uygun olarak kaynak ve alıntıları doğru şekilde gösterebilecektir, 4) Kaynaklardan gerekli bilgileri bulabilecek, değerlendirebilir, yorumlayabilecek ve düzenleyebilecektir, 5) Kaynak bilgilerini kendi kelimeleriyle ifade edebilecek, özet çıkarabilecek ve doğrudan alıntı yapabilecektir, 6) Araştırma bulgularına dayalı olarak sonuçlara ulaşır, çıkarım ve yorum yapabilecektir, 7) En az 1500 kelimelik, APA ya uygun, tartışmaya açık araştırma metnini yazabilecek ve savunabilecektir, 8) Araştırmanın etik normlarına uygunluğunu gösterebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					

Ders Politikaları ve Kuralları:
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Dersle ilgili genel bilgiler, Hızlı dilbilgisi tekrarı.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Genel bir konuyu özelleştirme, argüman geliştirme, tez cümlesi oluşturma, kaynak bilgisi	Ders notunun ilgili bölümü
3	Kaynak seçme, farklı kaynakları tanıma ve belirleme	Ders notunun ilgili bölümü
4	Araştırma bulgularına dayalı bir plan hazırlama	Ders notunun ilgili bölümü
5	Kaynaklardan APA yazı stiline uygun olarak alıntı yapma	Ders notunun ilgili bölümü
6	APA yazı stiline uygun kaynakların referans listesini yazma	Ders notunun ilgili bölümü
7	Kaynak kullanımı, not alma teknikleri Not alma ve paragraf, soru ve özetlerden yararlanılarak yazım	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Not alma ve paragraf, soru ve özetlerden yararlanılarak yazım	Ders notunun ilgili bölümü
10	Not alma ve paragraf, soru ve özetlerden yararlanılarak yazım	Ders notunun ilgili bölümü
11	Not alma ve paragraf, soru ve özetlerden yararlanılarak yazım	Ders notunun ilgili bölümü
12	Giriş ve sonuç paragraflarının hazırlanması	Ders notunun ilgili bölümü
13	Araştırma yazısının teslimi ve sözlü sınav/sunum uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
14	Araştırma yazısının teslimi ve sözlü sınav/sunum uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1			2	2	3	1	5	5	3	3	2
ÖÇ2			2	2	3	1	5	5	3	3	2
ÖÇ3			2	2	3	1	5	5	3	3	2
ÖÇ4			2	2	3	1	5	5	3	3	2
ÖÇ5			2	2	3	1	5	5	3	3	2
ÖÇ6			2	2	3	1	5	5	3	3	2
ÖÇ7			2	2	3	1	5	5	3	3	2
ÖÇ8			2	2	3	5	5	5	2	3	2

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	5	5
Diğer(okuma)	14	2	28
Toplam İş Yüğü(Saat)			66
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,2
Dersin AKTS Kredisi			3

EEM2-2311 TEMEL DEVRE UYGULAMALARI I
(1+2) 3, AKTS: 3



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: TEMEL DEVRE UYGULAMALARI I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-311		
Yıl/Yarıyıl: Güz/3			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin verilış şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrrs saati: 3			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi Arzu TÜRKSOY		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi Arzu TÜRKSOY		
1	2	3	Kredi:2	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Elektrik-Elektronik Mühendisliği öğrencilerine el becerisi ve tasarım deneyimi kazandırmak,uygulama yaptırmak, ölçüm cihazları ve devre elemanlarının kullanımını geliştirmek, Devre Analizi 1 dersinde teorik olarak gösterilen konuları pratik olarak pekiştirmek.					
Dersin İçeriği: Kirchhoff akım ve gerilim yasalarının uygulanması, Thevenin ve Norton eşdeğer devreleri, Geçici analiz, İşlemsel kuvvetlendirici uygulamaları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Elektrik ölçü cihazlarını kullanabilecektir. 2) Devrelerin elektriksel parametrelerini ölçebilecektir. 3) Teori ile pratik uygulamaları karşılaştıracılabilecektir. 4) Devre tasarımını ve benzetimini yapabilecektir. 5) Temel laboratuvar becerilerini geliştirebilecek, ölçüm verileri kaydedebilecek ve teknik rapor hazırlayabilecektir. 6) Sözlü ve görsel medya aracılığı ile uygulama projeleri sunabilecektir. 7) Devre yapımının sorumluluklarını teşhis edebilme ekip çalışması gösterebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekşinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		15	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması		x		45	
Yılsonu Sınavı		x		30	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Fundamentals Of Electrical Circuits,Alexander Sadiku. Devre Analizi Laboratuvarı 1 Deney Föyü (yayınlanmamış)					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Hocanın email adresi					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Laboratuvar ve devre elemanları hakkında bilgilendirme	Ders notunun ilgili bölümü
2	Ölçme cihazlarının tanıtımı	Ders notunun ilgili bölümü
3	Ölçüm hataları konusunda bilgilendirme	Ders notunun ilgili bölümü
4	Kirchhoff gerilim yasasının uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
5	Kirchhoff akım yasasının uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
6	Thevenin eşdeğer devresinin bulunması	Ders notunun ilgili bölümü
7	Norton eşdeğer devresinin bulunması.	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Norton ve Thevenin eşdeğer devresinin bulunması	Ders notunun ilgili bölümü
10	Süperpozisyon teoremi uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
11	Süperpozisyon teoremi uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
12	RC devrelerinde geçici analiz	Ders notunun ilgili bölümü
13	RL devrelerinde geçici analiz	Ders notunun ilgili bölümü
14	Deneylerin SPICE simülasyon programıyla gerçekleştirilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	5	2	3	5		4	3		3	5
ÖÇ2	4	5	2	3	5		4	3		3	5
ÖÇ3	4	5	2	3	5		4	3		3	5
ÖÇ4	4	5	2	3	5		4	3		3	5
ÖÇ5	4	5	2	3	5		4	3		3	5
ÖÇ6	4	5	2	3	5		4	3		3	5
ÖÇ7	4	5	2	3	5		4	3		3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	5	5
Diğer(okuma)	14	4	56
Toplam İş Yüğü(Saat)			94
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,13
Dersin AKTS Kredisi			3

EEM2-2402 Devre Analizi-II
(4+0) 4, AKTS:5



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Devre Analizi II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM-402		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi:			Önşart olunan ders:		
Haftalık Derrrs saati: 4			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi Arzu TÜRKSOY		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi Arzu TÜRKSOY		
4	0	4	Kredi: 4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin gerek üst sınıf derslerinde, gerekse ileriki çalışma hayatlarında karşılaşılabilecekleri elektrik ve elektronik ile ilgili temel kavramları, alternatif akım, fazör, devre teoremleri ve çözün tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Alternatif akım ve fazör. Seri ve paralel AC devreleri. AC devre analiz metotları. Network teoremleri. AC güç. Transfer fonksiyonları. Rezonans. Transformatörler. Sinüsoidal olmayan devreler ve Fourier serileri. Çokfazlı sistemler.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) AC devrelerin temel yasalarını ve empedans konusunu tanımlayabilecektir, 2) periyodik fonksiyonları, ortalama, rms değerleri ve fourier serilerini tanımlayabilecektir, 3) devre çözüm metotları ve devre teoremleri kullanarak AC devreleri çözebilecektir, 4) AC güç ve reaktif güç bastırma devrelerini analiz edebilecektir, 5) maksimum güç transfer şartlarını tanımlayabilecektir, 6) manyetik kublajlı ve transformatörlü devreleri analiz edebilecektir, 7) rezonans devrelerini analiz edebilecektir, 8) çok fazlı devreleri analiz edebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekseinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Ders Notu (yayınlanmamış) 1. Fundamentals of Electric Circuits, Charls K. Alexander, Matthew N.O. Sadiku, 3. Edition, McGraw-Hill. 2. Electric Circuits, J. W. Nilsson, S. A. Riedel, 6. Edition, Prentice Hall. 3. Introductory Circuit Analysis, Robert L. Boylestad,Tenth Edition, Prentice Hall. 4. Elektrik Devreleri; Sanem çözümlü serisi. Çev. M.Aşkar, S. Ayter, 1979					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					

Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Kompleks sayılar, Sinüsoidal fonksiyonlar ve fazörler	Ders notunun ilgili bölümü
2	Rms ve ortalama değerler, Pasif devre elemanlarının sinüsoidal fonksiyonlara tepkisi, empedans, faz farkı, Kirchhoff akım ve gerilim kuralları, seri ve paralel empedanslar	Ders notunun ilgili bölümü
3	Akım ve gerilim bölücüler, Kaynak dönüşümleri, AC köprü devreler, yıldız üçgen dönüşümü	Ders notunun ilgili bölümü
4	Düğüm gerilim metodu, göz akım metodu	Ders notunun ilgili bölümü
5	AC devre teoremleri: Thevenin, Norton ve Süperpozisyon	Ders notunun ilgili bölümü
6	Maksimum güç transfer teoremi ve AC güç	Ders notunun ilgili bölümü
7	Aktif, reaktif güç ve güç katsayısının düzeltilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Bobinler ve manyetik kublajlı devreler, Lineer transformatörler,	Ders notunun ilgili bölümü
10	İdeal transformatörler ve transformatör çeşitleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	Fourier serileri	Ders notunun ilgili bölümü
12	Seri ve paralel rezonans	Ders notunun ilgili bölümü
13	İki kapılı AC devreler ve transfer fonksiyonu	Ders notunun ilgili bölümü
14	Üç fazlı ve çok fazlı devreler	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	2	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ2	4	3	2	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ3	4	3	2	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ4	4	3	2	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ6	4	3	2	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ7	4	3	2	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ8	4	3	2	1	5	2	2	3	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	2	10	20
Proje	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			136
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,53
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-2404 Elektromanyetik-II
(4+0) 4, AKTS:5



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektromagnetik II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM-404		
Yıl/Yarıyıl: BAHAR			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi:			Önşart olunan ders:		
Haftalık Derrrs saati: 4			Dersi verenler: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
4	0	4	Kredi: 4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin gerek üst sınıf derslerinde, gerekse ileriki çalışma hayatlarında karşılaşılabilecekleri manyetizma, indüksiyon ve manyetik maddelerle ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır..					
Dersin İçeriği: Boşlukta ve manyetik olmayan ortamda manyetik alan; Ampere kanunu, Vektör manyetik potansiyel , Manyetik kuvvet ve enerji, Manyetik dipol, dipol moment, manyetik tork , Zaman değişken manyetik alan; Faraday kanunu. İndüktans, Magnetik maddeler, Mıknatıslanma eşdeğer akım yoğunlukları , Manyetik devreler, Magnetostatik sınır şartları, Manyetik devreler ve kaldırma kuvveti.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Biot-savart kanunu uygulayabilecektir, 2) problem çözümlerine Amper kuralını uygulayabilecektir, 3) manyetik kuvvet, tork ve enerji hesaplayabilecektir, 4) manyetik akı ve endüktans hesabı yapabilecektir, 5) indüklenen emk bulmak için Faraday kuralını uygulayabilecektir, 6) manyetik maddeleri ve manyetik sınır şartlarını tanımlayabilecektir, 7) manyetik devreleri analiz edebilecektir, 8) kaldırma kuvveti hesaplayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Ders Notu (yayınlanmamış) 1. Mühendislik Elektromanyetiğinin Temelleri, D.K. Cheng , Çev. A.Köksal, B.Saka, Palme yayıncılık. 2. Field and Wave Electromagnetics , D. Cheng, Second edition, Addison Wesley, 1992. 3. Engineering Electromgnetics, H. William HAYT, Sixth edition , McGraw Hill 4. Electromagnetics, S. A. Nassar, Mc Graw Hill, 1992. 4. Elektrik Devreleri; Sanem çözümlü serisi. Çev. M.Aşkar, S. Ayter, 1979					
Ders Politikaları ve Kuralları:					

Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Akım, akım yoğunluğu, manyetizma, hareketli yükler üzerine etki eden manyetik kuvvet	Ders notunun ilgili bölümü
2	Manyetik akı yoğunluğu, Biot-Savart kuralı	Ders notunun ilgili bölümü
3	Amper kuralı	Ders notunun ilgili bölümü
4	Akım taşıyan iletkenler üzerine etki eden manyetik kuvvet	Ders notunun ilgili bölümü
5	Manyetik dipol, dipol moment, manyetik tork	Ders notunun ilgili bölümü
6	Vektör manyetik potansiyel	Ders notunun ilgili bölümü
7	Lenz kuralı, Faraday endüksiyon kuralı , Eddy akımları, Manyetik enerji	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Manyetik akı, endüktans,	Ders notunun ilgili bölümü
10	Karşılıklı endüktans	Ders notunun ilgili bölümü
11	Manyetik maddeler, bağıl manyetik geçirgenlik, manyetik alan şiddeti	Ders notunun ilgili bölümü
12	Mıknatıslanma eşdeğer akım yoğunlukları	Ders notunun ilgili bölümü
13	Magnetostatik sınır şartları	Ders notunun ilgili bölümü
14	Manyetik devreler ve kaldırma kuvveti	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	4	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ2	4	3	4	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ3	4	3	4	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ4	4	3	4	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ6	4	3	4	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ7	4	3	4	1	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ8	4	3	4	1	5	2	2	3	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	2	10	20
Proje	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			136
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,53
Dersin AKTS Kredisi			5

İSG2-2402 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
(2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: İSG-401		
Yıl/Yarıyıl: Bahar/4			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrs saati: 2			Dersi verenler: Prof.Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof.Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: I. İş Güvenliği alanında temel bilgileri kazandırmak II. İş Güvenliği çalışmaları ile işletmelerde verimliliğin nasıl artacağına dair bilgi kazandırmak III. İş Güvenliği çalışmaları ile işletmelerde yaşam kalitesinin nasıl artacağına dair bilgi kazandırmak					
Dersin İçeriği: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Ekonomik Yönü. Sosyal Cephesi.Hukuki Boyutu.Mevzuattan Doğan Konu İle İlgili Yükümlülükler.Devletin Bu Konudaki Görevi ve Teşkilatlanması.İşverenin Yükümlülüğü.İşyerinin Kurulması ve İşletmeye Açılması Usulü.Konunun Teknik Boyutu. İşçi Sağlığını Doğrudan ve Dolaylı Olarak Etkileyen Faktörler					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) İş Güvenliği’nin kapsamı ve çalışma alanını algılamak 2) İş Güvenliği, Meslek Hastalıkları ve İş Kazaları kavramlarını yorumlamak 3) Kazaları ölçümlemek ve Kaza Zincirine göre kazaları açıklamak 4) İş Güvenliğinin 10 temel prensibini uygulamak 5) Kazaların ekonomik yönünü algılamak ve kazalardan korunma yollarını uygulamak 6) Kaza istatistiklerini ve kaza raporlarını yorumlamak 7) Grup çalışması ve sunum yapmak 8) İş Güvenliği psikolojisini kavramak 9) İş Güvenliği organizasyonu kurmak					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Arıcı, K. (1999), “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Dersleri”, Ankara.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Gelişimi; İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Önemi	Ders notunun ilgili bölümü
2	İş Kazalarının ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri	Ders notunun ilgili bölümü
3	İş Kazalarının ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	İş Kazalarına ve İşçi Sağlığı Sorunlarına Karşı Alınabilecek Önlemler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Çevresel Korunma: Emisyonlar ve atık su buharları	Ders notunun ilgili bölümü
6	Yangın ve Patlamaya Karşı Korunma ve Müdahale Yöntemleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Ülkemizde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Genel Görünümü; İş Güvenliği Hakkının Ortaya Çıkışı	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	İşverenin İşçiyi Gözetme Borcunun Hukuki Dayanağı; İşverenin Sorumluluğunun Kaynakları ve Sorumluluk Türleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	İşverenin Sorumluluğunun Hukuki Niteliği	Ders notunun ilgili bölümü
11	İş Kazası ve Meslek Hastalığından Doğan Maddi Tazminat Davaları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Ülkemizde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Genel Görünümü; İş Güvenliği Hakkının Ortaya Çıkışı	Ders notunun ilgili bölümü
13	Türkiye'de İş Güvenliği Denetiminin Örgüt Yapısı	Ders notunun ilgili bölümü
14	Türkiye'de İş Güvenliği Denetiminin Uygulanışı	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	0	0	1	4	1	4	3	3	3	3	1
ÖÇ2	0	0	1	4	1	4	3	3	3	3	1
ÖÇ3	0	0	1	4	1	4	3	3	3	3	1
ÖÇ4	0	0	1	4	1	4	3	3	3	3	1
ÖÇ5	0	0	1	4	1	4	3	3	3	3	1

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	16	2	32
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Diğer(okuma)	16	2	32
Toplam İş Yüğü(Saat)			84
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,8
Dersin AKTS Kredisi			3

EEM2-2406 SAYISAL TASARIM II
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: SAYISAL TASARIM II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-406		
Yıl/Yarıyıl: Bahar/4			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Doç. Dr. Merve ERKINAY ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç. Dr. Merve ERKINAY ÖZDEMİR		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Basit sayısal devrelerden bilgisayar sistemlerine kadar tüm sistemlerin donanımı için gerekli kavramların öğretilmesi, analiz ve tasarımı için gerekli donanımların ve tasarım becerisinin kazandırılması.					
Dersin İçeriği: Lojik devre temelleri, Lojik fonksiyonların indirgenmesi, Kombinasyonel devreler, Programlanabilir kombinezonel devreler, Ardışıl devre temelleri, Saklayıcılar sayıcılar ve bellek elemanları					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Temel saklama elemanlarının iç yapılarının ve işlevlerinin tanımlayabilecektir, 2) Tasarımda ihtiyaç duyulan değişik tip sayıcıların çalışmasını açıklayabilecektir, 3) Kombinasyonel devre tasarlayabilecektir, 4) Ardışıl devre tasarlayabilecektir, 5) RAM ve ROM kavramlarını açıklayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 1)Fundamentals of Digital Logic with VHDL, Second Edition, Stephen Brown, Zvonko Vranesic, Mc Graw Hill Inc., NewYork, 2005 2)Lessons In Electric Circuits, Volume IV'Digital , Tony R. Kuphaldt Fourth Edition, last update June 29, 2002 3)Dr. Taner Arslan, Dr.Rıfat Çölkesen, Lojik Devre Tasarımı, Papatya yayıncılık, mayıs 2001, İstanbul					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Kombinasyonel Devre Elemanları	Ders notunun ilgili bölümü
2	Kombinasyonel Devre Tasarımı	Ders notunun ilgili bölümü
3	Kombinasyonel Tümlşik Devreler	Ders notunun ilgili bölümü
4	Tutucular	Ders notunun ilgili bölümü
5	Flip Flop'lar, Saklayıcılar	Ders notunun ilgili bölümü
6	Senkron & Asenkron Ardışıl devreler	Ders notunun ilgili bölümü
7	Durumlar ve durum diyagramları, Standart Tasarım Elemanları Saat İşareti, Kenar ve düzey tetikleme,	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Senkron Hücrelerin zaman diyagramı	Ders notunun ilgili bölümü
10	Senkron Hücrelerin zaman diyagramı	Ders notunun ilgili bölümü
11	Kaydediciler, Sayıcılar	Ders notunun ilgili bölümü
12	Sayıcılar	Ders notunun ilgili bölümü
13	Bellek elemanları,	Ders notunun ilgili bölümü
14	Programlanabilir Ardışıl Devreler	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ2	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ3	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ4	4	1	3		5			4	3	3	5
ÖÇ5	4	1	3		5			4	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	14	1	14
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	14	2	28
Toplam İş Yüğü(Saat)			124
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,13
Dersin AKTS Kredisi			4

EEM2-2416 SAYISAL TASARIM VE UYGULAMALARI
(1+2) 3, AKTS:3



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: SAYISAL TASARIM VE UYGULAMALARI		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-416		
Yıl/Yarıyıl: Bahar/4			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Doç. Dr. Merve ERKINAY ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç. Dr. Merve ERKINAY ÖZDEMİR		
1	2	3	Kredi2	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Elektrik Elektronik Mühendisliği öğrencilerine el becerisi ve dijital tasarım deneyimi kazandırmak, dijital devrelerde hata ayıklama ve veri girişi kullanarak yapılan temel pratik dijital donanım sistemlerinin tasarımı için öğrencileri hazırlamak.					
Dersin İçeriği: Mantık kapıları, birleşik mantık devreleri, sayısal aritmetik devreler, çoklayıcılar, flip-floplar, sayıcılar ve kaydırmalı yazmaçlar ile ilgili deneyler					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) AND, OR, NOT, NAND, NOR, ve XOR kapıları içeren çok katmanlı lojik devreleri kurabilecek ve analiz edebilecekler, 2) kod çözücüler, çoklayıcılar, 7-segment göstergeler, kod çözücüler ve toplayıcıları içeren modüler mantık devrelerinin tasarımı ve analizini yapabilecektir, 3) ardışıl devrelerin tasarımı, analizini, uygulamasını ve simülasyonunu yapabilecektir, 4) temel laboratuvar becerilerini geliştirebilecek, ölçüm verileri kaydedebilecek ve teknik rapor hazırlayabilecektir, 5) sözlü ve görsel medya aracılığı ile uygulama projeleri sunabilecektir, 6) devre yapımının sorumluluklarını teşhis edebilecek ve ekip çalışması gösterebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Dr. Taner Arslan, Dr. Rıfat Çölkesen, Lojik Devre Tasarımı, Papatya yayıncılık, mayıs 2001, İstanbul					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Sayısal Elektronik Giriş	Ders notunun ilgili bölümü
2	Sayı Sistemleri Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
3	Sayı Sistemleri Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
4	Mantık Kapıları Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
5	Mantık Kapıları Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
6	Boolean Cebir ve Sadeleştirme Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
7	Boolean Cebir ve Sadeleştirme Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Karmaşık Lojik Devreleri Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
10	Karmaşık Lojik Devre Fonksiyonları Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
11	Flip Flop Devreleri Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
12	Flip Flop Devreleri Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
13	Sayıcılar Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
14	Sayıcılar Uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	5	4	4	5		2	3		3	5
ÖÇ2	3	5	4	4	5		2	3		3	5
ÖÇ3	3	5	4	4	5		2	3		3	5
ÖÇ4	3	5	4	4	5		5	3		3	5
ÖÇ5	3	5	4	4	5		5	3		3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler			
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	5	5
Diğer(okuma)	14	1	14
Toplam İş Yüğü(Saat)			136
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,53
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-2418SİNYALLER VE SİSTEMLER
(4+0) 4, AKTS:4



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: SİNYALLER VE SİSTEMLER		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-418		
Yıl/Yarıyıl: Bahar/4			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrs saati: 4			Dersi verenler: Doç. Dr. Merve ERKINAY ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç. Dr. Merve ERKINAY ÖZDEMİR		
4	0	4	Kredi:4	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı: Öğrencilerin ayırık ve sürekli zaman sinyalleri ve sistemlerinin temel özelliklerini öğretmek, zaman- frekans bölgelerinde sinyal ve sistem analizi yapabilecek düzeye gelmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Sinyal ve sistem kavramları, doğrusal zamanla değişmeyen sistemler, konvolüsyon, sürekli ve ayırık zamanlı Fourier dönüşümü, Laplace ve z-dönüşümleri					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Doğrusal sistemlerin modellemesini yapabilir 2) Periyodik ve periyodik olmayan giriş sinyalleri için sistem çıkışını hesaplayabilir 3) Sinyal ve sistem analizinde Fourier, Laplace ve z dönüşümlerini etkin bir şekilde kullanabilir					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Sinyaller ve Sistemler, Alan V. Oppenheim, Alan S. Willsky, Prentice Hall, Akademi Yayıncılık Signals and Systems Continuous and Discrete, R. F. Ziemer, W.H. Tranter and D.R. Fannin, 4th Edition, Prentice Hall, 1998					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: merve.erkinyozdemir@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Sürekli ve ayırık zamanlı sinyaller	Ders notunun ilgili bölümü
2	Sürekli ve ayırık zamanlı sinyallerin özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü

3	Sürekli ve ayrık zamanlı sistemler	Ders notunun ilgili bölümü
4	Sürekli ve ayrık zamanlı sistemlerin özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Doğrusal zamanla değişmeyen sistemler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Sürekli ve ayrık zamanlı sistemlerde konvolüsyon	Ders notunun ilgili bölümü
7	Fourier Serileri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Fourier Dönüşümü, Sürekli zamanlı Fourier Dönüşümü	Ders notunun ilgili bölümü
10	Ayrık zamanlı Fourier dönüşümü	Ders notunun ilgili bölümü
11	Sinyal ve sistemlerin zaman ve frekans bölgesindeki karakterizasyonu	Ders notunun ilgili bölümü
12	Laplace Dönüşümü	Ders notunun ilgili bölümü
13	Z-Dönüşümü	Ders notunun ilgili bölümü
14	Z-Dönüşümü	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	2	3	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ2	4	2	3	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ3	4	2	3	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ4	4	2	3	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ5	4	2	3	2	5	2	2	3	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	8	2	28
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Diğer(okuma)	14	2	28
Toplam İş Yüğü(Saat)			132
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,4
Dersin AKTS Kredisi			4

EEM2-2412 Temel Devre Uygulamaları II (1+2) 2, AKTS:3

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Temel Devre Uygulamaları II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: 1101412		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi:			Önşart olunan ders:		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dr. Öğr. Üyesi ARZU TÜRKSOY		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr. Öğr. Üyesi ARZU TÜRKSOY		
1	2	3	Kredi: 2	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Elektrik-Elektronik Mühendisliği öğrencilerine el becerisi ve tasarım deneyimi kazandırmak,uygulama yaptırmak, ölçü cihazları ve devre elemanlarının kullanımını geliştirmek, alternatif akım devreleri ile ilgili teorem ve kavramları tanımlamak ve hesaplamak.					
Dersin İçeriği: Osiloskobun incelenmesi, alternatif akımda RL ve RC devreleri,seri ve paralel rezonans devreleri, güç katsayısının düzeltilmesi (güç kompanzasyonu)					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) alternatif akım ile ilgili genel terimleri tanımlayabilecek, ilgili ölçüm cihazlarını kullanabilecektir, 2) R, L ve C’ nin bir sinüoidal kaynağa gösterdiği tepkiyi analiz edebilecektir, 3) R, L ,C devrelerinin elektriksel özellikleri ve davranış eğrilerini belirleyebilecektir, 4) alternatif akım devreleri için kompleks sayılarla denklem yazabilecek, temel çözüm yöntem ve teoremlerini alternatif akım devrelerine uygulayabilecektir, 5) rezonans kavramı, rezonans çeşitleri, rezonans özellikleri ile seri ve paralel rezonans olaylarının karşılaştırabilecektir, 6) üç fazlı devreler ve güç katsayısı uygulamaları yapabilecektir, 7) temel laboratuvar becerilerini geliştirebilecek, ölçüm verileri kaydedebilecek ve teknik rapor hazırlayabilecektir, 8) sözlü ve görsel medya aracılığı ile uygulama projeleri sunabilecektir, 9) devre yapımının sorumluluklarını teşhis edebilecek ve ekip çalışması gösterebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		X		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 1) Fundamentals of Electric Circuits, Charls K. Alexander, Matthew N.O. Sadiku, 3. Edition, McGraw-Hill. 2)Okumuş M.T., Gümüşluk A., Alternatif Akım Devre Analizi, Maki Yayın, 2003 Devre Analizi Laboratuvarı 3) Deney Föyü (yayınlanmamış)					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:					

Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Alternatif akıma giriş ve Osiloskobun incelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
2	Alternatif akım (AC) devreleri Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
3	Alternatif akım (AC) devreleri Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
4	Kapasitif ogeli alternatif akım (AC) devreleri Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
5	Kapasitif ogeli alternatif akım (AC) devreleri Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
6	Enduktif ogeli alternatif akım (AC) devreleri Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
7	Enduktif ogeli alternatif akım (AC) devreleri Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	LCR devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	LCR devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	LCR devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
12	Alternatif akım (AC) devre analizi Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
13	Alternatif akım (AC) devre analizi Uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
14	Cihaz karakteristikleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	5
ÖÇ2	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	5
ÖÇ3	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	5
ÖÇ4	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	5
ÖÇ6	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	5
ÖÇ7	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Ödevler	14	1	14
Laboratuar	14	1	14
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	5	5
Kısa Sınavlar	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	5	5
Diğer(okuma)	1	5	5
Toplam İş Yüğü(Saat)			90
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3
Dersin AKTS Kredisi			3

EEM2-2420 YARI İLETKEN ELEKTRONİĞİ
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: YARI İLETKEN ELEKTRONİĞİ		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-420		
Yıl/Yarıyıl: Bahar/4			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin verililiş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Derrrs saati:			Dersi verenler: Prof.Dr. Yakup HAMEŞ		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör Prof.Dr. Yakup HAMEŞ		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin gerek üst sınıf derslerinde, gerekse ileriki çalışma hayatlarında karşılaşabilecekleri yarıiletken malzemelerin temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamak ve yarıiletken elemanların temel yapılarını tanıtmak					
Dersin İçeriği: Atomlar, elektronlar ve enerji bantları. Yarıiletkenlerin temel fiziksel teorisi. Yarıiletkenlerin ısıl dengesizlik ve denge durumundaki özellikleri. Entegre devre üretim teknikleri. PN jonksiyon, güneş pili ve ışık yayan diyot. Metal yarıiletken jonksiyonları, transistör yapıları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları yarıiletkenlerin temel fiziksel teorisini tanımlayabilecektir, kristal örgü yapılarını tanımlayabilecektir, devingenlik, iletkenlik ve akım kavramlarını açıklayabilecektir, entegre devre üretim teknikleri, diyot ve transistör temel yapılarını analiz edebilecektir, saf ve katkılı yarıiletkenlerde yük yoğunluklarını hesaplayabilecektir, durum yoğunluğu ve dağılım fonksiyonlarını açıklayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 1. YANG E.S., Çeviri: Yıldız LEBLEBİCİ, ?Yarıiletken Devre Elemanlarının Temelleri?, Yüce Publication, ISBN: 978-975-411-126- 2. Neamen D.A.,Çeviri: Mustafa SAĞLAM,Aytunç ATEŞ, ?Yarıiletken Fiziğine Giriş?, Aktif Press,ISBN: 978-975-8986-49-1.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yakup.hames@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Atomlar,elektronlar,enerji bantları	Ders notunun ilgili bölümü
2	Yarıiletkenlerin temel fiziksel teorisi	Ders notunun ilgili bölümü
3	Yarıiletkenlerin katkılanması ve saflaştırılması	Ders notunun ilgili bölümü
4	Yarıiletkenlerin ısıl denge durumundaki özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Yarıiletkenlerin ısıl denge durumundaki özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	Yarıiletkenlerin ısıl dengesizlik durumundaki özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Yarıiletkenlerin ısıl dengesizlik durumundaki özellikleri PN jonksiyonu	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	PN jonksiyonun kutuplanması	Ders notunun ilgili bölümü
10	Güneş pilleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	Işık yayan diyotlar	Ders notunun ilgili bölümü
12	Metal-yarıiletken jonksiyonu	Ders notunun ilgili bölümü
13	Transistör temel yapıları	Ders notunun ilgili bölümü
14	Transistör temel yapıları	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	2	3	2	5	2	2	4	3	3	5
ÖÇ2	3	2	3	2	5	2	2	4	3	3	5
ÖÇ3	3	2	3	2	5	2	2	4	3	3	5
ÖÇ4	3	2	3	2	5	2	2	4	3	3	5
ÖÇ5	3	2	3	2	5	2	2	4	3	3	5

AKTS/ İş Yükü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yükü(Saat)
Derse Katılım	14	3	56
Ödevler	14	1	14
Proje			
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	14	1	10
Toplam İş Yükü(Saat)			120
Toplam İş Yükü(Saat)/ 30 (s)			4
Dersin AKTS Kredisi			4

EEM2-3517 Analog Haberleşme
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Analog Haberleşme		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-517		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin verililiş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi Selva ÇÜRÜK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi Selva ÇÜRÜK		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı öğrencilerin analog haberleşmenin temelini öğrenmelerine yardımcı olmak ve öğrencilerin analog modülasyon (AM, FM ve PM) tekniklerini anlamalarını sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Analog Modülasyon ve Demodülasyon: Genlik Modülasyon (Çift Yan Band, Tek Yan Band ve Artık Yan Band), Frekans ve Faz Modülasyon.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir: 1) Genlik modülasyon ve demodülasyonunu bilir. 2) Frekans modülasyon ve demodülasyonunu bilir. 3) Faz modülasyon ve demodülasyonunu bilir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: - J.G. Proakis, M. Salehi, İletişim Sistemlerinin Temelleri, Prentice Hall, 1. Baskıdan Çeviri, 2010. - A. H. Kayran, Analog Haberleşme, Birsan Yayıncılık, 2005. -Ders notu (yayınlanmamış)					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: selva.curuk@iste.edu.tr					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Haberleşmeye Giriş	Ders notunun ilgili bölümü
2	İşaretler ve Doğrusal Sistemler	Ders notunun ilgili bölümü

3	Fourier ve Hilbert Dönüşümler	Ders notunun ilgili bölümü
4	Genlik Modülasyon, AM Modülatörler ve Demodülatörler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Genlik Modülasyon, DSB Modülatörler ve Demodülatörler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Genlik Modülasyon, SSB Modülatörler ve Demodülatörler	Ders notunun ilgili bölümü
7	Genlik Modülasyon, VSB Modülatörler ve Demodülatörler	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	AM Radyo, Süperhet Alıcı, Frekans Bölmeli Çoğullama	Ders notunun ilgili bölümü
10	Açı Modülasyon, FM ve PM	Ders notunun ilgili bölümü
11	Frekans Modülasyon, FM Modülatörleri	Ders notunun ilgili bölümü
12	Frekans Modülasyon, FM Demodülatörleri	Ders notunun ilgili bölümü
13	Frekans Demodülasyon, PLL	Ders notunun ilgili bölümü
14	FM Radyo, Stereo Verici ve Alıcı	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ2	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ3	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			119
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,97
Dersin AKTS Kredisi			4

EEM2-3505 Elektrik Makinaları I
(4+0) 4, AKTS:5



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektrik Makinaları I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-505		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Prof. Dr. Yakup HAMEŞ		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof. Dr. Yakup HAMEŞ		
4	0	4	Kredi:4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin Transformatörler ve DC makineler ile ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Elektromagnetik devreler. Histerisis ve Eddy akımları. Tek ve üç fazlı transformatörler. Per-unit sistem. Özel tip transformatörler. Elektromagnetik sistemlerde depolanan enerji ve mekanik enerji. DC motor sarımları. DC jeneratörler. DC motor starterleri. DC motor devir kontrolü.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir: 1) Transformatör çeşitleri ve yapısını tanımlayabilecektir. 2) Transformatör teori ve çözümlerini analiz edebilecektir. 3) DC elektrik makinesi çeşitleri ve yapısını tanımlayabilecektir. 4) DC elektrik makinesi teori ve çözümlerini analiz edebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: - Mengen F. ve S.Zorlu,?Elektrik Makineleri-1,Transformatörler? ,Birsen Yayınevi,ISBN:975-511-413-0 - Özgenel C. ?Çözümlü Örneklerle Doğru Akım Elektrik Makinaları?, Birsen Yayınevi, - Güzelbeyoğlu N. Elektrik Makineleri I-II, Teori Çözümlü Problemler, Birsen Yayın, ISBN:975-511-399-1. -Mergen A.F., A.Kocabaş ve E.Gizlier, ?Doğru Akım Makinesi Çözümlü Problemler?, Birsen Publicatio, ISBN: 975-511-450-5. -Şenol İ., N.Bekiroğlu ve O.Aybar, ?Elektrik Makineleri-I?,Birsen Yayınevi,ISBN:975-511-410-6. -Ders Notu, sunu çıktıları (yayınlanmamış)					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yakup.hames@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:-					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Transformatörlerin çalışma ilkesi ve transformatörlerin konstrüksiyonu	Ders notunun ilgili bölümü
2	Transformatörde meydana gelen kuvvetler	Ders notunun ilgili bölümü
3	Transformatör eşdeğer devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	Transformatörlerde güç dengesi ve verim	Ders notunun ilgili bölümü
5	Simetrik bileşenler. Transformatörlerde geçici rejimler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Transformatörlerde yapılan temel deneyler	Ders notunun ilgili bölümü
7	Oto transformatörler-Ölçü transformatörleri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Doğru Akım Makinelerinin yapısı. Doğru akım elektrik enerjisinin üretimi	Ders notunun ilgili bölümü
10	DA generatörlerinin çalışma prensipleri ve eşdeğer devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	DA generatörlerde kayıplar ve verimler	Ders notunun ilgili bölümü
12	DA motorlarının çalışma prensipleri ve eşdeğer devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
13	DA motorlarında kayıplar ve verimler	Ders notunun ilgili bölümü
14	Genel Tekrar	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	4				4	4			
ÖÇ2	4	3	4				4	4			
ÖÇ3	4	3	4				4	4			
ÖÇ4	4	3	4				4	4			
ÖÇ6	4	3	4				4	4			
ÖÇ7	4	3	4				4	4			
ÖÇ8	4	3	4				4	4			

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	2	10	20
Ödevler	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			146
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,87
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-3521 Elektrik Tesisleri
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektrik Tesisleri		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-521		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Doç.Dr. MEHMET KURTOĞLU		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç.Dr. MEHMET KURTOĞLU		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Alçak, orta ve yüksek gerilim konvansiyonel şalt tesis teknolojinin ve elemanlarının tanıtılması.					
Dersin İçeriği: Şalt tesislerinin sınıflandırılması, alçak, orta ve yüksek gerilim konvansiyonel şalt tesislerinin yapısı, elemanları, bağlantı konfigürasyonları ve işlevleri, dinamik yükler ile birlikte üç fazlı simetrik kısa devre analizi, şalt tesislerinin planlanması.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir: 1) Alçak, orta ve yüksek gerilim konvansiyonel şalt tesislerinin yapısını, elemanlarını, bağlantı konfigürasyonlarını ve işlevlerini öğrenebilmek. 2) Orta ve yüksek gerilim şebekelerinde %MVA metodu ile üç fazlı simetrik kısa devre analizi yapabilmek ve hesaplanan parametreleri yorumlayabilmek. 3) Orta ve yüksek gerilim tesisleri için izolasyon koordinasyonunu yapabilmek. 4) Orta gerilim şalt dolaplarında ısı analizi yapabilmek. 5) Şalt tesislerinin planlanması ile ilgili genel kriterleri öğrenebilmek.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: - M.Khalifa: “High – Voltage Engineering” (Theory and Practice) - Ders Notu (yayınlanmamış)					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yakup.hames@iste.edu.tr					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
-------	---------	-------------

1	Elektrik Güç Sistemlerinin Genel Olarak Tanıtılması ve Şalt Tesislerinin Sınıflandırılması.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Alçak Gerilim Şalt Tesislerinin Genel Tanıtımı, Açma-Kapama Donanımı	Ders notunun ilgili bölümü
3	Alçak Gerilim Şalt Sistemleri ve Dağıtım Tabloları için Standartlar	Ders notunun ilgili bölümü
4	Orta Gerilim Şalt Tesislerinin Genel Tanıtımı, Açma-Kapama Donanımları	Ders notunun ilgili bölümü
5	Konvansiyonel Orta Gerilim Şalt Tesis Dizaynı	Ders notunun ilgili bölümü
6	Yüksek Gerilim Şalt Tesislerinin Genel Tanıtımı, Kullanılan Şalt Ekipmanları ile ilgili Tanımlar	Ders notunun ilgili bölümü
7	Harici Yüksek Gerilim Şalt Tesis Konfigürasyonları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Şalt Tesis Tekniğinde Devre Kesme Prensipleri ve Önemli Şalterleme Çeşitleri, Kısa Devre Çeşitleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Kısa Devre Hesaplarına Giren Empedanslar, Hesaplanması (Ia), Kısa Devre Akımına Transformatör ve Motorların Etkisi.	Ders notunun ilgili bölümü
11	%MVA Metoduna göre Dinamik Yükler ile birlikte Üç Fazlı Simetrik Kısa Devre Analizi.	Ders notunun ilgili bölümü
12	Şalt Dolaplarında Isı Analizi, Şalt Donanımı içeren Hacimlerin ve transformatör hücrelerinin havalandırılması	Ders notunun ilgili bölümü
13	Orta ve Yüksek Gerilim Şalt Tesisleri için En Çok Kullanılan Bağlantı Konfigürasyonları ve İşlevleri.	Ders notunun ilgili bölümü
14	Şalt Tesislerinin İzolasyon Koordinasyonu	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	4	3			3	4	4			
ÖÇ2	3	4	3			3	4	4			
ÖÇ3	3	4	3			3	4	4			
ÖÇ4	3	4	3			3	4	4			
ÖÇ6	3	4	3			3	4	4			
ÖÇ7	3	4	3			3	4	4			
ÖÇ8	3	4	3			3	4	4			

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			110
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,67
Dersin AKTS Kredisi			4

EEM2-3507 Elektromagnetik Dalgalar (4+0) 4, AKTS:4

Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektromagnetik Dalgalar		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-507		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Prof. Dr. Yakup HAMEŞ		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof. Dr. Yakup HAMEŞ		
4	0	4	Kredi:4	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin elektromanyetik dalgalarla ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamak.					
Dersin İçeriği: Maxwell denklemleri. Elektromagnetik enerji ve güç. Dalga denklemi. Dalga denkleminin serbest ortamda çözümü. Düzlem dalgalar. Polarizasyon. Düzlem dalgaların yansıması ve kırılması. İletim hatları ve dalga kılavuzları. Dalga denkleminin silindirik ve küresel koordinatlarda çözümü.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir: 1) Elektromagnetik dalgaların temel kavramlarını tanımlayabilecektir, 2) Elektromagnetik dalgaların teorileri ve çözüm yöntemlerini analiz edebilecektir, 3) Elektromagnetik güç akışını açıklayabilecektir, 4) Dalgaların farklı ortamlardaki davranışını açıklayabilecektir, 5) Dalgaların yansıma ve kırılma teoremleri ile çözümlerini analiz edebilecektir, 6) İletim hattı ile dalga kılavuzu teoremleri ve çözümlerini analiz edebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: -Hayt W. H. and J. A. Buck , Engineering Electromagnetics?, Mcgrow-Hill Series in Electrical and Computer Engineering. -Cheng D. K., Çeviri: Adnan Köksal, Birsen Saka ?Mühendislik Elektromanyetiğinin Temelleri, Palme Publication and Distribution, ISBN:975-8982-99-0. -Harrington R.F., Time-Harmonic Electromagnetic Fields?,Wiley Intersciences, ISBN:0-471-20806-X. -Balanis C.A., Advanced Engineering Electromagnetics?,Wiley,ISBN:0-471-62194-3. -İdemen M., Elektromagnetik Dalgaların Temelleri?,Literatür Publication, ISBN:975-7860-61-1.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yakup.hames@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:-					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:					

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Zamanla değişen alanlar ve Maxwell denklemleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	Elektromanyetik Sınır Koşulları	Ders notunun ilgili bölümü
3	Potansiyeller Cinsinden Dalga Denklemleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	Alanlar Cinsinden Dalga Denklemleri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Zamanda Harmonik Alanlar	Ders notunun ilgili bölümü
6	Kayıpsız Ortamlarda Düzlem Dalgalar	Ders notunun ilgili bölümü
7	Kayıplı Ortamlarda Düzlem Dalgalar, Elektromanyetik Güç Akışı ve Poynting Vektörü	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Düzlem Dalgaların Yansıması ve Kırılması: Düzlem Dalgaların İki Dielektrik Ortamı Ayıran Düzlem Sınırlara Eğik Gelişi	Ders notunun ilgili bölümü
10	Düzlem Dalgaların İyi İletken Düzlem Sınırlara Eğik Gelişi	Ders notunun ilgili bölümü
11	Düzlem Dalgaların İki Dielektrik Ortamı Ayıran Düzlem Sınırlara Dik Gelişi	Ders notunun ilgili bölümü
12	Düzlem Dalgaların İyi İletken Düzlem Sınırlara Dik Gelişi	Ders notunun ilgili bölümü
13	İletim hatlarına giriş: İletim hattı tanımı TEM, TE ve TM modlu dalga tanımı, İletim Hattı çeşitleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	Genel iletim hattı eşdeğer devresi ve iletim hattı parametreleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4		4				4	4			
ÖÇ2	4		4				4	4			
ÖÇ3	4		4				4	4			
ÖÇ4	4		4				4	4			
ÖÇ6	4		4				4	4			
ÖÇ7	4		4				4	4			
ÖÇ8	4		4				4	4			

AKTS/ İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	1	10	10
Ödevler	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			126
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,2
Dersin AKTS Kredisi			4



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektronik Devre Elemanları I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-501		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Dr.Öğr. Üyesi Vedat ÖZKANER		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr. Üyesi Vedat ÖZKANER		
4	0	4	Kredi:4	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Diyotların temel karakteristiklerini ve diyot devrelerinin analizini ve tasarımını, BJT'lerin temel karakteristiklerini, DC kutuplamalarını ve uygulamalarını, temel yükselteç devrelerini, tek ve çok katlı BJT yükselteçlerin analizinin öğretilmesidir.					
Dersin İçeriği: Diyot karakteristikleri, diyot modelleri, diyot uygulamaları (doğrultucu, kırpıcı, kenetleyici ve gerilim katlayıcı), diyotların küçük işaret analizi. Zener diyotların karakteristikleri ve uygulamaları. Diğer diyotların (foto diyotlar, lazer diyotlar, LED, ...) yapısı ve çalışması. BJT'lerin yapısı, çalışması, parametreleri ve karakteristikleri. BJT'nin kutuplanması. Kutuplama noktasının kararlılığı. BJT transistörün ac modellenmesi. BJT yükselteçlerin (CB, CE, CC) küçük işaret analizi. Çok katlı BJT yükselteçlerin AC ve DC analizleri. Fark yükselteçlerin DC ve AC analizleri. Alçak geçiren ve yüksek geçiren RC filtreler ve bunların bode diyagramlarının çizimi. BJT'li yükselteçlerin (CB, CE, CC) alçak ve yüksek frekans analizleri. A, B, AB, C sınıfı güç yükselteçleri					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir: 1. Diyot devrelerinin analizini yapabilecektir. 2. Özel amaçlı diyotları (zener diyot, kapasitif diyot, LED, lazer diyot, pin diyot, tunel diyot ve schottky diyot) ve bunların özel uygulamalarını analiz edebilecektir. 3. BJT'nin temel yapısını ve nasıl kutuplanacağını tanımlayabilecektir. 4. Ortak kollektörlü, ortak emitörlü, ortak bazlı yükselteçleri analiz edebilecektir. 5. Çok katlı ve fark yükselteçlerin DC ve küçük işaret analizlerini yapabilecektir. 6. Yükselteçlerin frekans tepkisini ve bode diyagramını açıklayabilecektir. 7. BJT'li yükselteçlerin alçak ve yüksek frekans analizlerini yapabilecektir. 8. Güç yükselteçlerin analiz ve tasarımını yapabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: -Electronic Circuit Analysis and Design, Donald A. Neaman, Mc Graw Hill . -Electronic Dev.& Circ. Theory, Robert L. Boylestad and Louis Nashelsky, Pearson/Prentice Hall,9th Ed., 2006					

-Micro Electronic Circuits ,Sedra A.S. and K.C. Smith, Oxford University Press, 5th ed. -Farklı kitaplardan derlenmiş ders notları (yayınlanmamış)
Ders Politikaları ve Kuralları:
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: vedat.ozkaner@iste.edu.tr Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:-
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Atomun yapısı, iletken, yarıiletken, yalıtkan malzemeler. Yarıiletken malzemede iletim, n-tipi ve p-tipi yarı iletken malzemeler, p-n birleşimi, diyotların kutuplanması, diyotların voltaj-akım karakteristikleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	Diyot devreleri ve uygulamaları: Yarım ve tam dalga doğrultucular, filtreleme ve regülasyon	Ders notunun ilgili bölümü
3	Diyot kırıcı, kenetleyici ve gerilim katlayıcı devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	Özel amaçlı diyotlar; zener diyot ve uygulamaları. LED, foto diyot, kapasitif diyot karakteristikleri ve uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
5	BJT'lerin yapısı ve çalışması, transistör karakteristikleri ve parametreleri.	Ders notunun ilgili bölümü
6	Transistör kutuplama devreleri, DC çalışma noktası, voltaj bölücü kutuplama ve diğer kutuplama metodları.	Ders notunun ilgili bölümü
7	Çok katlı yükselteçlerin DC analizleri, BJT'li yükselteçler, transistörün AC eşdeğer devresi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Ortak bazlı, ortak kollektörlü, ortak emitörlü yükselteçler	Ders notunun ilgili bölümü
10	Çok katlı yükselteçlerin ve fark yükselteçlerin analizi	Ders notunun ilgili bölümü
11	Yükselteçlerin frekans tepkisi ve bode diyagramının çizimi	Ders notunun ilgili bölümü
12	Tek katlı yükselteçlerin alçak ve yüksek frekans tepkisi	Ders notunun ilgili bölümü
13	Çok katlı yükselteçlerin alçak ve yüksek frekans tepkisi	Ders notunun ilgili bölümü
14	A, B, AB, C Sınıfı güç yükselteçleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ2	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ3	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ4	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ6	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ7	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ8	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	1	10	10
Ödevler	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20

Diğer	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			126
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,2
Dersin AKTS Kredisi			4

ETK2-3501 Etik
(2+0) 2, AKTS:2



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Etik		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: ETK-501		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof.Dr. MEHMET ALİ BELEN		
2	0	2	Kredi:2	AKTS: 2	
Dersin Amacı: Mühendislerin meslek yaşantılarında karşılaşacakları etik problemlerin farkındalığını yaratmak, uluslararası kabul görmüş mühendislik etik kodlarının tanıtılması, bilimsel, mesleki, iş etiği konularında karşılaşılacak ikilemlerde karar verme mekanizmalarını öğretmek, örnek problemler ile mühendislerin etik sorumluluklarının farkına varmalarını sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Dersin genel tanımı, Etik tarihi, genel etik felsefesi, mühendislik tarihi, Etik değerler ve değer yargısı.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir: 1) Genel etik tanımlarını ortaya koymak 2) Mesleki etik ve genel etik kavramlarını sınıflamak 3) Mühendislik etik problemlerini örneklerle açıklamak 4) Mühendislerin etik sorumluluklarını belirlemek					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekşinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: - Mühendislik Etiği (Cengiz İpbüken, Çiğdem Göksel, Rasim Deniz) - Ders Notu (yayınlanmamış)					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: oguzhan.akgol@iste.edu.tr					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Dersin genel tanımı	Ders notunun ilgili bölümü

2	Mühendislik tarihi	Ders notunun ilgili bölümü
3	Etik değerler ve değer yargısı	Ders notunun ilgili bölümü
4	Mühendislik etik kodları, mühendislerin topluma, mesleklerine ve meslektaşlarına karşı sorumlulukları	Ders notunun ilgili bölümü
5	Örnek mühendislik problemleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	Örnek mühendislik problemleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Mühendislik etiği ile ilgili DVD sunumu	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	DVD sunumunun analizi	Ders notunun ilgili bölümü
10	Örnek mühendislik problemleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	Sınıf içi grup çalışması	Ders notunun ilgili bölümü
12	Ödevlerin sınıf içi tartışılması	Ders notunun ilgili bölümü
13	Bilgisayar etiği	Ders notunun ilgili bölümü
14	Ticaret etiği	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1			3	4	5	5	1				
ÖÇ2			3	4	5	5	1				
ÖÇ3			3	4	5	5	1				
ÖÇ4			3	4	5	5	1				
ÖÇ6			3	4	5	5	1				
ÖÇ7			3	4	5	5	1				
ÖÇ8			3	4	5	5	1				

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	1	14
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	5	5
Toplam İş Yüğü(Saat)			52
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			1,73
Dersin AKTS Kredisi			2

EEM2-3509 Mikroişlemciler
(3+0) 3, AKTS:4



Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Mikroişlemciler		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-509		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Doç. Dr. Ersin ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç. Dr. Ersin ÖZDEMİR		
3	0	3	Kredi:3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Bilgisayar mimarisi ve mikroişlemci mimarisinin öğrenilmesi, mimariye dayalı adresleme yöntemlerini kullanarak makine dilinde programlama yeteneğinin geliştirilmesi, kesme programlarının kullanılabilmesi, problem çözüm algoritmalarının geliştirilmesi yeteneklerinin kazandırılması, mühendislik problemlerin çözümünde donanımsal ve yazılımsal tasarımların üretilmesidir.					
Dersin İçeriği: Temel bilgisayar, mikroişlemci ve mimarisi, mikro program, Mikroişlemci (Intel-80286) mimarisi ve adresleme modları, Hafıza ve RAM yapıları, Port donanımı, alt ve kesme hizmet programları, Zamanlayıcı/Sayıcılar, Gelişmiş mikrodenetleyici mimarisi ve çevre birimleri (ADC, DAC, PWM, POR, TIC, EEPROM, vb.)					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir: 1) bilgisayar mimarisini öğrenir 2) mikroişlemciyi tanır 3) makine dili kullanır					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: - "Bilgisayar Mimarisi", Yazar: Morris Mano , - "Mikroişlemciler" Yazar: ,Bahattin Bayburan.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: ersin.ozdemir@iste.edu.tr					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
-------	---------	-------------

1	Bilgisayar nedir? CPU nedir?	Ders notunun ilgili bölümü
2	1. bölüm	Ders notunun ilgili bölümü
3	1. bölüm	Ders notunun ilgili bölümü
4	2. bölüm	Ders notunun ilgili bölümü
5	3. bölüm	Ders notunun ilgili bölümü
6	4. bölüm	Ders notunun ilgili bölümü
7	5. ve 6. bölüm	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	CPU ya giriş, 80286 tarihçesi.	Ders notunun ilgili bölümü
10	80286 registerleri	Ders notunun ilgili bölümü
11	Temel komutlar Move,	Ders notunun ilgili bölümü
12	Aritmetik komutlar	Ders notunun ilgili bölümü
13	Mantık işlemleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	döngüler	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	3	4	3	5	5	5	5			
ÖÇ2	3	3	4	3	5	5	5	5			
ÖÇ3	3	3	4	3	5	5	5	5			
ÖÇ4	3	3	4	3	5	5	5	5			
ÖÇ6	3	3	4	3	5	5	5	5			
ÖÇ7	3	3	4	3	5	5	5	5			
ÖÇ8	3	3	4	3	5	5	5	5			

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ödevler	1	1	1
Laboratuvar	8	2	16
Uygulama	8	2	16
Kısa Sınavlar	1	1	1
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	2	2	4
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	2	2	4
Toplam İş Yüğü(Saat)			112
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,73
Dersin AKTS Kredisi			4

Bölüm: Elektrik-Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Temel Elektronik Uygulamaları I		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-511		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi Vedat ÖZKANER		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi Vedat ÖZKANER		
0	2	2	Kredi:1	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Elektrik-Elektronik Mühendisliği öğrencilerine el becerisi ve tasarım deneyimi kazandırmak, temel elektronik elemanlar üzerinde uygulamalar yaptırmak ve ölçüm cihazlarını kullanmayı öğrenmesini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Laboratuvar gereçlerinin temel elektronik elemanlar üzerindeki uygulamalarla tanıtılması. Yarıiletken diyot uygulamaları. BJT uygulamaları. Mosfet uygulamaları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:					
1) ölçü cihazlarını kullanabilecektir,					
2) yarıiletken diyodun, BJT`in ve MOSFET`in pratik sonuçları ile teorik sonuçlarını karşılaştırabilecektir,					
3) temel laboratuvar becerilerini geliştirebilecek, ölçüm verileri kaydedebilecek ve teknik rapor hazırlayabilecektir,					
4) sözlü ve görsel medya aracılığı ile uygulama projeleri sunabilecektir,					
5) devre tasarımının sorumluluklarını teşhis edebilecek ve ekip çalışması gösterebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
- Electronic Devices and Circuits Theory, Robert L. Boylestad and Louis Nashelsky, Pearson/Prentice Hall,9th Edition,2006.					
- İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Elektronik Laboratuvarı 1 Deney Föyü (yayınlanmamış)					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: murat.furat@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:-					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Laboratuvar ve devre elemanları hakkında bilgilendirme	Ders notunun ilgili bölümü
2	Ölçme cihazlarının tanıtımı	Ders notunun ilgili bölümü
3	Ölçüm hataları konusunda bilgilendirme	Ders notunun ilgili bölümü
4	Yarı İletken Diyodun İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
5	Yarı İletken Diyodun İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
6	Yarı İletken Diyodun İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
7	Yarı İletken Diyodun İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	BJT Elemanının Davranışının İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
10	BJT Elemanının Davranışının İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
11	MOSFET Elemanının Davranışının İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
12	MOSFET Elemanının Davranışının İncelenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
13	Deneylerin Proteus simülasyon programıyla gerçekleştirilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
14	Deneylerin Proteus simülasyon programıyla gerçekleştirilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

Dersin Öğrenme Çıktıları Matrisi(ÖÇ) ve Program Çıktıları (PÇ)											
ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ2	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ3	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ4	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ6	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ7	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4
ÖÇ8	4	2	3	1	5	2	2	2	2	2	4

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	1	14
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			86
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,87
Dersin AKTS Kredisi			3

EEM2-3602 Elektronik Devre Elemanları II (4+0) 4, AKTS:5

Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektronik Devre Elemanları II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-602		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Dr. Öğr. Üyesi Vedat Özkaner		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr. Öğr. Üyesi Vedat Özkaner		
4	0	4	Kredi:4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: JFET/MOSFET'li yükselteçlerin DC, AC ve frekans analizini, İşlemsel yükselteç devrelerinin, geribeslemeli yükselteç devrelerinin, gerilim regülatörlerinin ve osilatör devrelerinin analizini öğretilmesidir.					
Dersin İçeriği: JFET ve MOSFET'lerin yapısı ve çalışması. JFET ve MOSFET'lerin DC analizi. JFET ve MOSFET'li yükselteçlerin (CS, CG, CD) küçük işaret analizleri. Çok katlı yükselteçlerin DC ve AC analizi. JFET ve MOSFET'li yükselteçlerin alçak frekans ve yüksek frekans analizleri. İşlemsel yükselteçlerin yapısı ve çalışması, ideal ve ideal olmayan özellikleri. Temel OPAMP devrelerinin analizleri (eviren, evirmeyen, toplayıcı, çıkarıcı ve enstrümantasyon yükselteçler), Diğer opamp uygulamaları (türev alıcı devreler, integral alıcı devreler, birinci ve ikinci dereceden aktif filtreler, schmitt devreleri,...). Kuvvetlendiricilerde geribesleme kavramı ve geribesleme tipleri. Seri-seri, seri-paralel, paralel-seri, paralel-paralel geribeslemeli yükselteçlerin analizleri. Gerilim regülatörleri ve osilatör devreleri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları JFET ve MOSFET'lerin çalışma prensiplerini açıklayabilecektir. JFET/MOSFET yükselteç devrelerinin DC ve AC analizini yapabilecektir. İşlemsel yükselteç uygulamalarını ve karakteristiklerini tanımlayabilecektir. İşlemsel yükselteç devrelerini analiz edebilecektir. Negatif geribeslemeli yükselteçlerin analizini ve tasarımını yapabilecektir. Osilatör devrelerinin analizini yapabilecektir. Gerilim regülatör devrelerinin analizini ve tasarımını yapabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretim Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretim Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Microelectronic Circuits, Adel S. Sedra, Kenneth C. Smith, Oxford University Press. Electronic Circuit Analysis and Design, Donald A. Neaman, McGraw Hill Press.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: vedat.ozkaner@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					

Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	JFET'lerin yapısı ve çalışma prensibi, JFET karakteristikleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	JFET kutuplama devreleri ve JFET'lerin DC analizi	Ders notunun ilgili bölümü
3	MOSFET'lerin yapısı ve çalışma prensibi, MOSFET'lerin karakteristikleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	MOSFET'lerin kutuplanması ve DC analizi	Ders notunun ilgili bölümü
5	JFET/MOSFET'li yükselteçlerin küçük işaret analizi	Ders notunun ilgili bölümü
6	Çok katlı JFET/MOSFET'li yükselteçlerin küçük işaret analizi	Ders notunun ilgili bölümü
7	Akım kaynakları ve fark yükselteçleri, JFET/MOSFET'li yükselteçlerin frekans analizi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	İşlemsel Yükselteçler (OP AMP): işlemsel yükselteçlerin ideal ve ideal olmayan karakteristikleri, Op amp, direnç ve kondansatör içeren devreleri nasıl analiz edileceği.	Ders notunun ilgili bölümü
10	OP AMP uygulamaları (toplayıcı, çıkarıcı, enstrümantasyon yükselteçleri, türev ve integral alıcı devreler...)	Ders notunun ilgili bölümü
11	OP AMP uygulamaları (1. ve 2. dereceden aktif filtreler, Schmitt devreleri, üçgen ve kare dalga formlarının üretilmesi, hassas doğrultucu devreleri)	Ders notunun ilgili bölümü
12	Geri beslemeli yükselteçlerin genel yapısı ve çalışma prensibi, geribesleme topolojileri	Ders notunun ilgili bölümü
13	Geri beslemeli yükselteçlerin analizi (seri-paralel, seri-seri, paralel-paralel, paralel-seri)	Ders notunun ilgili bölümü
14	Gerilim regülatörleri, Sinüsaydal osilatörlerin temel prensipleri, op amp RC osilatörler devreleri, LC ve kristal osilatörler	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	5	5	3	4	1	5	4			
ÖÇ2	4	5	5	3	4	1	5	4			
ÖÇ3	4	5	5	3	4	1	5	4			
ÖÇ4	4	5	5	3	4	1	5	4			
ÖÇ5	4	5	5	3	4	1	5	4			
ÖÇ6	4	5	5	3	4	1	5	4			
ÖÇ7	4	5	5	3	4	1	5	4			

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	14	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	4	56
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	8	8
Toplam İş Yüğü(Saat)			153
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,1
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-3606 Elektrik Makinaları II (4+0) 4, AKTS:5

Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektrik Makinaları II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-606		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Prof. Dr. Yakup HAMEŞ		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof. Dr. Yakup HAMEŞ		
4	0	4	Kredi: 4	AKTS: 5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin gerek üst sınıf derslerinde, gerekse ileriki çalışma hayatlarında karşılaşılabilecekleri AC makineler ile ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: MMF dalga şekilleri; harmonik voltajlar. Senkron makineler. Senkronizasyon. Endüksiyon motorları. Endüksiyon motorlarda devir kontrolü. Tek fazlı endüksiyon motorları					
Dersin Öğrenme Çıktıları AC elektrik makinelerinin çeşitlerini ve yapılarını tanımlayabilecektir. AC elektrik makinelerinin teoremleri ve çözüm tekniklerini analiz edebilecektir. Endüksiyon motorlarının T tipi ve L tipi eşdeğer devrelerini çizebilecektir. Endüksiyon motorlarının moment, maksimum moment, kayma, kayıplarını hesaplayabilecektir. Motorlara yol verme yöntemlerini açıklayabilecektir. Tek fazlı motor yapısını ve çalışma prensibini açıklayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekşinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Faik Mergen and Sibel Zorlu, “Elektrik Makineleri-II, Asenkron Makineler”, Birsen Yayınları, ISBN:975-511-412-2. Faik Mergen and Sibel Zorlu, “Elektrik Makineleri-III, Senkron Makineler”, Birsen Yayınları, ISBN:975-511-414-9. Güzelbeyoğlu N., “Elektrik Makineleri I-II, Teori Çözümlü Problemler”, Birsen Yayınları, ISBN:975-511-399-1. Saçkan A.H., “Asenkron Motorlar”, Birsen Yayınları, ISBN:975-511-107-7. Mergen A.F., A. Kocabaş and E. Gizlier, “Senkron Makine Çözümlü Problemler”, Birsen Yayınevi, ISBN: 975-511-449-1.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: yakup.hames@iste.edu.tr					

Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı:	Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.	
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Elektrik makineleri genel tanıtımı, AC makine tanımı ve çeşitleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	Endüksiyon yasası, elektromanyetik devre	Ders notunun ilgili bölümü
3	AC makinenin konstrüksiyonu	Ders notunun ilgili bölümü
4	MMF dalga şekilleri ve döner alan	Ders notunun ilgili bölümü
5	AC makine eşdeğer devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	AC makine eşdeğer devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	AC Makinede güç kaybı, verim ve testler	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	AC makinede moment	Ders notunun ilgili bölümü
10	AC makinede yol verme	Ders notunun ilgili bölümü
11	AC makinede hız ayarı	Ders notunun ilgili bölümü
12	AC generatör	Ders notunun ilgili bölümü
13	AC makinede frenleme, AC makinede endüktans hesabı	Ders notunun ilgili bölümü
14	Tek faz AC motorlar	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4								5	5
ÖÇ2	4	4								5	5
ÖÇ3	4	4								5	5
ÖÇ4	4	4								5	5
ÖÇ5	4	4								5	5
ÖÇ6	4	4								5	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Laboratuvar	1	20	20
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			158
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,26
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-3612 Temel Elektronik Uygulamaları II (1+2) 2, AKTS:3

Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Temel Elektronik Uygulamaları II		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-612		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Dr. Öğr. Üyesi Vedat ÖZKANER		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr. Öğr. Üyesi Vedat ÖZKANER		
0	2	2	Kredi:1	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Elektrik-Elektronik Mühendisliği öğrencilerine el becerisi ve tasarım deneyimi kazandırmak, transistörlü kuvvetlendirici devrelerinin ve işlemsel kuvvetlendiricilerin lineer olmayan uygulamaları ile ilgili olarak pratik çalışmalar yapmak.					
Dersin İçeriği: Kırpıcı devre uygulamaları, transistörlü kuvvetlendirici uygulamaları ve işlemsel kuvvetlendiricinin lineer olmayan uygulamaları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Ölçüm cihazlarını kullanabilecektir. Kırpıcı ve kenetleme devrelerinin, transistörlü kuvvetlendirici devrelerinin ve lineer olmayan OP-AMP devrelerinin pratik sonuçları ile teorik sonuçlarını karşılaştırabilecektir. Temel laboratuvar becerilerini geliştirebilecek, ölçüm verileri kaydedebilecek ve teknik rapor hazırlayabilecek. Sözlü ve görsel medya aracılığı ile uygulama projeleri sunabilecektir. Devre tasarımının sorumluluklarını teşhis edebilecek ve ekip çalışması gösterebilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekşinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Electronic Devices and Circuits Theory, Robert L. Boylestad and Louis Nashelsky, Pearson/Prentice Hall, 9th Edition, 2006. İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Elektronik Laboratuvarı 2 Deney Föyü					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: murat.furat@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Elektronik devre elemanlarının tanıtılması	Ders notunun ilgili bölümü
2	Laboratuvar Gereçlerinin Temel Elemanlar Üzerindeki Uygulamalarla Tanıtılması	Ders notunun ilgili bölümü
3	Laboratuvar Gereçlerinin Temel Elemanlar Üzerindeki Uygulamalarla Tanıtılması	Ders notunun ilgili bölümü
4	Kırpıcı devre uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
5	Kenetleme devresi uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
6	Besleme gerilim düzenleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Besleme gerilim düzenleri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Transistörlü kuvvetlendirici uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
10	Transistörlü kuvvetlendirici uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
11	Lineer olmayan İşlemsel kuvvetlendirici uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
12	Lineer olmayan İşlemsel kuvvetlendirici uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
13	Lineer olmayan İşlemsel kuvvetlendirici uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
14	Lineer olmayan İşlemsel kuvvetlendirici uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	2	5	4	4	2	2	4	4			4
ÖÇ2	2	5	4	4	2	2	4	4			4
ÖÇ3	2	5	4	4	2	2	4	4			4
ÖÇ4	2	5	4	4	2	2	4	4			4
ÖÇ5	2	5	4	4	2	2	4	4			4

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Laboratuvar	14	1	14
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			86
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,86
Dersin AKTS Kredisi			3

Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Güç Elektroniği		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-616		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi:			Önşart olunan ders:-		
Haftalık Derrrs saati: 4			Dersi verenler: Doç.Dr. MEHMET KURTOĞLU		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç.Dr. MEHMET KURTOĞLU		
4	0	4	Kredi: 4	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin gerek üst sınıf derslerinde, gerekse ileriki çalışma hayatlarında karşılaşılabilecekleri güç dönüştürücülerle ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Güç elektroniğine giriş; gelişimi, uygulama alanları, sınıflandırılması, güç elektroniği elemanları, devre topolojileri. Güç dönüştürücüleri; doğrultucular, eviriciler, çeviriciler, anahtarlamalı güç kaynakları, kesintisiz güç kaynakları. Motor hız kontrol uygulamaları ve elektrik şebeke uygulamaları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1 Güç Elektroniği Devreleri Ve Uygulamalarını Tanımlayabilecektir,					
2 Anahtarlamalı Güç Dönüştürücülerinin Topolojilerini Karşılaştırabilecektir					
3 Güç Dönüştürücülerinin Analiz Ve Tasarımını Yapabilecektir					
4 Doğru Akım Motor Sürücülerinin Yapısını Ve Çalışma Prensibini Açıklayabilecektir					
5 Alternatif Akım Motor Sürücülerinin Yapısını Ve Çalışma Prensibini Açıklayabilecektir					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri:					
Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekseinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		X		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri:					
Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					
Ders Notu (yayınlanmamış)					
1. Mohan, N., T.M. Undeland and W.P. Robbins, “ Power Electronics” ,John Wiley, ISBN: 0-471-58408-8. 2. Bodur H., “Güç Elektroniği”, Birsan Publication, ISBN: 975-511-546-7.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:					
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Giriş: Güç elektroniği sistemleri. Anahtarlama devreleri.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Güç elektroniği devre topolojileri ve devre elemanları	Ders notunun ilgili bölümü
3	Doğrultucular	Ders notunun ilgili bölümü
4	Anahtarlama DC-DC çeviriciler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Anahtarlama DC-AC çeviriciler	Ders notunun ilgili bölümü
6	Rezonans çeviriciler	Ders notunun ilgili bölümü
7	Anahtarlama doğru akım güç kaynakları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Kesintisiz güç kaynakları	Ders notunun ilgili bölümü
10	Tristör ve uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Motor sürücü sistemlerine giriş	Ders notunun ilgili bölümü
12	Motor hız kontrolünde güç elektroniği uygulamaları:DC motor sürüş devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
13	Motor hız kontrolünde güç elektroniği uygulamaları: Asenkron motor sürüş sistemleri	Ders notunun ilgili bölümü
14	Motor hız kontrolünde güç elektroniği uygulamaları : Senkron motor sürüş sistemleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	2							2	1
ÖÇ2	5	5	2							2	1
ÖÇ3	5	5	2							2	1
ÖÇ4	5	5	2							2	1
ÖÇ6	5	5	4							2	5
ÖÇ7	5	5	2							2	1

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Ödevler	1	10	10
Proje	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Diğer(okuma)	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			116
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,866
Dersin AKTS Kredisi			4

Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Otomatik Kontrol		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-618		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin verilış şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dr. Öğr. Üyesi Murat Furat		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr. Öğr. Üyesi Murat Furat		
3	0	3	Kredi: 3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Açık çevrim ve kapalı çevrim kontrol sistemlerinin prensipleri, özellikleri ve bunların kararlı çalışmasının öğrenilmesi					
Dersin İçeriği: Açık çevrim ve kapalı çevrim kontrol sistemleri, sistemlerin blok diyagramları ile bunların sadeleştirilmesi, kontrol sistemlerinin kararlılığı, PID Kontrol. Kontrolcü tasarımı.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Kontrol sistemleri diyagramlarını tanımlayabilecektir. Kontrol sistemleri matematiksel modellenmesini analiz edebilecektir. Kontrol sistemleri kararlılık kriterlerini belirleyebilecektir. Kontrol sistemlerinde kararlılık test yöntemlerini açıklayabilecektir. PID kontrol kavramını açıklayabilecektir. kontrol sistemlerinde geri beslemenin önemini açıklayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Yüksel İ., “OTOMATİK KONTROL Sistem Dinamiği ve Denetim Sistemleri”, Nobel Publication and Distribution, ISBN:975-591-976-7. Sarioğlu M.K., “Otomatik Kontrol”, Birsan Publication , ISBN:975-511-170-0.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: murat.furat@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
-------	---------	-------------

1	Kontrol sistemlerinin amacı ile kullanım alanları	Ders notunun ilgili bölümü
2	Açık çevrim ve kapalı çevrim kontrol sistemlerinin özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
3	Blok diyagramları ve sadeleştirilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
4	Laplace transform ve özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Transfer fonksiyonlarının elde edilmesi ve özelliklerinin çıkarılması	Ders notunun ilgili bölümü
6	Transfer fonksiyonlarının kararlılık analizinin yapılması	Ders notunun ilgili bölümü
7	Kararlılık analizi özel durumların değerlendirilmesi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Matematiksel modelleme, doğrusal ve doğrusal olmayan sistemler	Ders notunun ilgili bölümü
10	Frekans aralığı ve sistemlerin özellikleri: Bode diyagramları, kazanç ve faz bölgeleri, çalışma frekansları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Kutup yerleştirme metodu ve özellikleri, Nyquist kararlılık kriteri ve analizi	Ders notunun ilgili bölümü
12	Kutup yerleştirme ile kontrolcü tasarımı	Ders notunun ilgili bölümü
13	Lead/lag kontrolcü tasarımı	Ders notunun ilgili bölümü
14	PID kontrolcüye giriş	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	5		4	2	4	4			3
ÖÇ2	4	4	5		4	2	4	4			3
ÖÇ3	4	4	5		4	2	4	4			3
ÖÇ4	4	4	5		4	2	4	4			3
ÖÇ5	4	4	5		4	2	4	4			3
ÖÇ6	4	4	5		4	2	4	4			3

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	2	8	16
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			110
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,66
Dersin AKTS Kredisi			4

**EEM2-3620 Sayısal Haberleşme (4+0) 4, AKTS:4**

Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Sayısal Haberleşme		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-620		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dr. Öğr. Üyesi Selva ÇÜRÜK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr. Öğr. Üyesi Selva ÇÜRÜK		
3	0	3	Kredi: 3	AKTS: 4	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı öğrencilerin sayısal haberleşmenin temellerini anlamalarına yardımcı olmak ve öğrencilerin analog sayısal dönüşüm, tabanband ve geçiş bandı iletişimini öğrenmelerini sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Sayısal Haberleşmeye Giriş: Analogtan Sayısala Dönüşüm, Tabanband Sayısal İletişim (Hat Kodlaması): Kutuplu, Tek Kutuplu, AMI ve Manchester kodları, Geçiş bandı Sayısal İletişim: ASK, PSK ve FSK.					
Dersin Öğrenme Çıktıları Analogtan sayısala dönüşümü bilir. Tabanband iletişimi (vericiler ve alıcılar) bilir. Geçişbandı iletişimi (vericiler ve alıcılar) bilir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: J.G. Proakis, M. Salehi, İletişim Sistemlerinin Temelleri, Prentice Hall, 1. Baskıdan Çeviri, 2010. S. Ertürk, Sayısal Haberleşme, Birsan Yayıncılık, 2005. A. H. Kayran, E. Panayırıcı, Ü. Aygözü, Sayısal Haberleşme, Birsan Yayıncılık, 2004.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: selva.curuk@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Sayısal Haberleşmeye Giriş	Ders notunun ilgili bölümü
2	Temel Haberleşme Matematiğinin Özeti	Ders notunun ilgili bölümü

3	Analogtan Sayısala Dönüşüm (ADC), Örneklemeye	Ders notunun ilgili bölümü
4	ADC Kuantalama, Darbe Kod Modülasyon	Ders notunun ilgili bölümü
5	Tabanband Sayısal İletişim, Hat Hodlamaları, Tek Kutuplu, Kutuplu Kodlar	Ders notunun ilgili bölümü
6	Tabanband Sayısal İletişim, AMI, Manchester, Yüksek Yoğunluklu Kutuplu and M seviye Kodlar	Ders notunun ilgili bölümü
7	Tabanband İşaretlerin Sezilmesi, Simgeler Arası Girişim, Darbe Biçimlendirme, Uyumlu Filtre.	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Tabanband İşaretlerin Sezilmesinde Hata Olasılığı	Ders notunun ilgili bölümü
10	Geçişbandı Sayısal İletişim, Genlik Modülasyon Metodları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Geçişbandı Sayısal İletişim, Faz ve Frekans Modülasyon Metodları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Geçişbandı İletişim için Sayısal alıcılar, ASK	Ders notunun ilgili bölümü
13	Geçişbandı İletişim için Sayısal alıcılar, PSK and FSK	Ders notunun ilgili bölümü
14	Geçişbandı Modülasyon Metodlarının Kıyaslanması	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ2	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ3	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			119
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,96
Dersin AKTS Kredisi			4



Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Yüksek Gerilim Tekniği		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-622		
Yıl/Yarıyıl: Bahar			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi:			Önşart olunan ders:		
Haftalık Ders saati: 4			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi ÖMER TÜRKSOY		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi ÖMER TÜRKSOY		
3	0	3	Kredi: 3	AKTS: 3	
Dersin Amacı: Yüksek Gerilimlerin üretimini ve ölçümlerini gerçekleştirerek yüksek gerilim testlerini yapabilmek. Yüksek gerilimin kullanıldığı bir sistemde analizleri gerçekleştirmek.					
Dersin İçeriği: Yüksek gerilimin tanımı, üretimi ve ölçümü. Yüksek Gerilimin uygulandığı sistemlerin incelenmesi. Çok tabakalı sistemler. Yüksek Gerilimde deşarj olayları, korona. Yalıtkan malzemelerin dielektrik kaybı ve ölçümü.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Temel Matematik, Fen ve Elektrik Mühendisliği Hakkında Bilgi ve Uygulamaya Aktarabilme ve Modern Mühendislik Araç ve Yöntemleri Hakkında Bilgi ve Kullanabilme 2. İstenen bir Elektrik Mühendisliği Deneyini, Tasarlama, Yapma, Sonuçlarını Analiz Etme ve Yorumlayabilme ve Karşılaştığı bir Elektrik Mühendisliği Problemini, Saptama, Tanımlama ve Çözebilme 3. İstenen bir Elektrik Mühendisliği Devre, Sistem veya Sürecini Tasarlayabilme ve Elektrik Mühendisliği Uygulamalarının, Toplumsal ve Evrensel Etkilerini Anlayabilme 4. Elektrik Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile elektrik mühendisliği çözümlerinin hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olma 5. Disiplin İçi ve Çok Disiplinli Takımlarda Çalışabilme					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekşinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Ders Notu (yayınlanmamış) High Voltage Technique with Solved Problems (in Turkish), Volume 1, Assoc. Prof. Dr. Özcan KALENDERLİ, Prof. Dr. Celal KOCATEPE, Oktay ARIKAN, Birsen Press, 2005 High Voltage Technique (in Turkish), Volume 1, Prof.Dr. Muzaffer ÖZKAYA. İ.T.Ü. Press, 1988 (or Birsen Press, 1996). High Voltage Technique (in Turkish), Volume 2, Prof.Dr. Muzaffer ÖZKAYA, İ.T.Ü. Press, 1988 (or Birsen Press, 1996). High Voltage Technique (in Turkish), Prof.Dr. İzzet GÖNENÇ, İ.T.Ü. Press, 1977. The Discharge Phenomenon in H.V. Technique (in Turkish), Prof. Dr. Muzaffer ÖZKAYA, İ.T.Ü. Press, 1979. The Measurement in H.V. Technique (in Turkish), Prof. Dr. Muzaffer ÖZKAYA, İ.T.Ü. Press, 1984.					

Ders Politikaları ve Kuralları:
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Yüksek Gerilim hakkında genel bilgiler: Y.G.'in kullanılma sebebi, Gerilimler ile ilgili tanımlar, Doğal Güç.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Y.G. çeşitleri ve tanımları: Yüksek Doğru Gerilim, Yüksek Alternatif Gerilim, Darbe Gerilimi.	Ders notunun ilgili bölümü
3	Y.G.'in üretilmesi: Yüksek Alternatif Gerilimin üretilmesi,	Ders notunun ilgili bölümü
4	Yüksek Doğru Gerilimin üretilmesi.	Ders notunun ilgili bölümü
5	Darbe Gerilimlerinin üretilmesi.	Ders notunun ilgili bölümü
6	Yüksek Gerilimin Ölçülmesi. Elektrot Sistemlerinin incelenmesi: Elektrostatik Alan, Koordinat Sistemleri, Potansiyelin Laplasyeni.	Ders notunun ilgili bölümü
7	Düzlemsel Elektrot Sistemleri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Küresel Elektrot Sistemleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Silindirsel Elektrot Sistemleri.	Ders notunun ilgili bölümü
11	Çok Tabakalı Elektrot Sistemleri, Çok Tabakalı Düzlemsel Elektrot Sistemleri	Ders notunun ilgili bölümü
12	Çok Tabakalı Küresel Elektrot Sistemleri, Çok Tabakalı Silindirsel Elektrot Sistemleri.	Ders notunun ilgili bölümü
13	Y.G.'de Deşarj Olayları: Deşarj olaylarının tanıtılması, Korona Gerilimi.	Ders notunun ilgili bölümü
14	Demet İletkenler, Korona Kayıpları. Yalıtkan Malzemelerin Dielektrik Kaybı Dielektrik Kayıp Faktörü ve Kayıp Faktörünün Ölçülmesi.	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	2							2	1
ÖÇ2	5	5	2							2	1
ÖÇ3	5	5	2							2	1
ÖÇ4	5	5	2							2	1
ÖÇ6	5	5	4							2	5
ÖÇ7	5	5	2							2	1

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	1	10	10
Proje	1	10	10
Ara sınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Diğer(okuma)	1	10	10
Toplam İş Yüğü(Saat)			92
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,06
Dersin AKTS Kredisi			3

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Analog Tümdevreler		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-720		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Bölüm Başkanlığı		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Bölüm Başkanlığı		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: 1. Analog tümdevre tasarımı ile ilgili temel bilgi sahibi olmak 2. Temel analog tümdevre blokları ile analiz ve tasarım yapmak					
Dersin İçeriği: Temel tümdevre yapı blokları, Temel kuvvetlendirici yapıları,İşlemsel kuvvetlendiriciler Tümdevre osilatör yapıları. Analog MOS yapı blokları					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Tümdevre tasarım akışını analiz edebilecektir, 2. Tümdevre eleman modellerini açıklayabilecektir, 3. Tümdevre temel analog yapı bloklarını yazılımları kullanarak, istenen performans parametrelerine uygun olarak tasarlayabilecektir, 4. Tümdevre filtreler tasarlayabilecektir, 5. Tümdevre osilatör devreleri tasarlayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: -					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: ahmet.gokcen@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					
Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.					
Hafta	Konular				Ön hazırlık

1	Temel tümdevre yapı blokları	Ders notunun ilgili bölümü
2	Akım ve gerilim kaynakları, besleme gerilimi	Ders notunun ilgili bölümü
3	Temel kuvvetlendirici yapıları	Ders notunun ilgili bölümü
4	Fark kuvvetlendiricileri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Tümdevrelerde kullanılan kazanç katları, çıkış katları	Ders notunun ilgili bölümü
6	İşlemsel kuvvetlendiriciler	Ders notunun ilgili bölümü
7	Temel yapılar, temel performans parametreleri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Tümdevre osilatör yapıları	Ders notunun ilgili bölümü
10	Akım kaynakları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Kuvvetlendirici yapıları	Ders notunun ilgili bölümü
12	MOS işlemsel kuvvetlendiriciler	Ders notunun ilgili bölümü
13	Geçiş iletkenliği kuvvetlendiricileri(OTA)	Ders notunun ilgili bölümü
14	Akım taşıyıcılar	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	5	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	4	5	5	5	4	4	4	5	3
ÖÇ4	5	3	4	3	5	5	4	3	3	4	5
ÖÇ5	5	5	4	3	4	4	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	5	4	20
Proje	14	2	28
Arasnavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	30	30
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			140
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4.666
Dersin AKTS Kredisi			5

**EEM2-4710 AYDINLATMA TEKİNİĞİ (3+0) 3, AKTS:5**

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Aydınlatma Tekniği		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-710		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi ARZU TÜRKSOY		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi ARZU TÜRKSOY		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Doğru bir aydınlatmanın unsurlarının, insanların görme ihtiyaçlarının hem ekonomik hem de estetik olarak nasıl karşılanacağını anlatılması ve aynı zamanda iç tesisat hakkında bilgi verilmesi. Ders içerisinde görülen temel tanımların ve ışık kaynaklarının deneysel olarak laboratuvarında incelenmesi. Aydınlatma tasarımına yönelik proje çalışmalarının yapılması.					
Dersin İçeriği: Aydınlatmanın Konusu, Amacı ve Türleri; Işık ve Görme Olayı; Gözün Spektral Duyarlılığı; Fotometrik Büyüklükler; Önemli Fotometrik Yasalar; Fizyolojik Optik Esaslar; Işık Kaynaklarının Genel Özellikleri; Elektronik Balastlar ve Manyetik Balastların Çalışma Prensipleri; Aydınlatma Aygıtları ve Aydınlatma Sistemlerinin İncelenmesi; Paket Program Kullanılarak Aydınlatma Hesabının ve Tasarımının Bilgisayarda Yapılması; Genel Olarak Elektrik İç Tesisatının Kapsamı; Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinin İncelenmesi; İç Tesiste Kullanılan Malzemelerin İncelenmesi; Işık Kaynaklarının, Balastların, Aydınlatma Biçimlerinin Laboratuvarında Deneysel Olarak İncelenmesi. Aydınlatma Tasarımı ve İç Tesisat Proje Uygulamaları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Aydınlatma ile ilgili temel kavramların öğrenilmesi. 2. Işık kaynaklarının ve armatürlerin tanınması. 3. Doğru bir aydınlatma ve elektrik iç tesisatı için uygun elemanların seçilmesi. 4. Gerekli aydınlatma hesaplarının ve ölçümlerin yapılabilmesi. 5. Aydınlatma tasarım programlarından birini kullanarak aydınlatma tasarımı ve bütün bileşenleriyle ve hesaplamalarıyla bir iç tesisat projesi yapılabilmesi.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Aydınlatma Tasarımı ve Proje Uygulamaları, Adem Ünal, Birsen Yayınevi, 2014. Aydınlatma Tekniği, Muzaffer Özkaya, Turgut Tüfekçi, Birsen Yayınevi, 2011. IES Lighting Handbook, Illuminating Engineering Society Of North America, 10th Ed., 2011.					

Ders Politikaları ve Kuralları:
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Aydınlatmanın konusu, amacı ve türleri, genel ve bölgesel aydınlatma uygulamaları, ışığın aydınlatma tekniğindeki tanımı, ışık ve görme olayı, gözün yapısı ve spektral duyarlılığı. Deney 1: Aydınlatma tasarımı yazılımı tanıtımı.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Fotometrik büyüklükler, ışık akısı, ışık şiddeti, aydınlık şiddeti, parlıltı, uzay açısı kavram ve tanımları ve uygulamalar. Deney 2: Fotometrik büyüklükler ve temel aydınlatma terimleri (1); Işık akısı, Işık şiddeti, Uzay açısı, Aydınlık düzeyi.	Ders notunun ilgili bölümü
3	Bazı önemli Fotometrik Yasalar, Kosinüs Yasası, Uzaklıkların Karesiyle Ters Orantı Yasası, Lambert Yasası ve uygulamaları. Deney 3: Fotometrik büyüklükler ve temel aydınlatma terimleri (2); Parlıltı, Kamaşma, Etkinlik faktörü, Renksel geri verim, Renk sıcaklığı.	Ders notunun ilgili bölümü
4	Işık kaynaklarının çalışma prensipleri ve karakteristikleri. Akkor telli ve halojen lambalar, gaz ve madensel buharlı deşarj lambaları, gazlarda ışığın elde edilmesi, floresan lambaların çalışma prensipleri ve karakteristikleri, LED ışık kaynakları. Deney 4: Işıksal ölçümler; lüksmetre ve Ulbricht küresi.	Ders notunun ilgili bölümü
5	Lambaların ekonomik bakımdan incelenmesi, balastların incelenmesi ve elektronik balastların çalışma prensipleri ve diğer balastlara göre üstünlükleri. Işık kaynaklarının neden olduğu stroboskopik olay ve bunların önlenmesi için ışık kaynaklarının beslenme şekilleri. Deney 5: Stroboskopik etki.	Ders notunun ilgili bölümü
6	Aydınlatma aygıtları, aygıt geri verimi, aydınlatmanın bileşenleri, aydınlatma sistemleri; direk, endirek, karma, yarı direk, yarı endirek aydınlatma sistemleri ve bu sistemlerin uygulandığı yerler. Deney 6: Işık kaynakları ve uygulamaları (1); akkor telli lambalar, halojen lambalar, floresan lambalar.	Ders notunun ilgili bölümü
7	Paket program kullanarak EN 12464 stardardına uygun olarak aydınlatma hesabının yapılması. Aydınlatma tasarımında sanal aydınlatma uygulamaları. Temel elektrik malzemeleri. Deney 7: Işık kaynakları ve uygulamaları (2); Sodyum ve cıva buharlı lambalar, metalik halonejürlü lambalar, endüksiyon lambası.	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	İç tesisat proje bileşenlerinin ve elektrik iç tesisleri yönetmeliğinin incelenmesi, teknik şartnameler ve iç tesisat donanımları. Deney 8: Alternatif aydınlatma uygulamaları; neon lambalar, soğuk katodlu lambalar.	Ders notunun ilgili bölümü
10	İç tesisatta kullanılan donanım ve sistemler, açık ve tek hat devre şemaları; yapı besleme, ana kolon, kolon, linye ve sorti hatları. Deney 9: LED ışık kaynakları ve uygulamaları.	Ders notunun ilgili bölümü
11	İç tesisatta kullanılan koruma elemanları ve hesapları. Topraklama sistemleri. Kuvvetli ve zayıf akım kolon şemaları. Deney 10: Fiber optik aydınlatma sistemleri.	Ders notunun ilgili bölümü

12	İç tesisat projesindeki dağıtım tablolarının kurulu güç ve talep gücü hesapları, yükleme cetvelinin hazırlanması; ana kolon, kolon ve linye kesitlerinin gerilim düşümü ve akım taşıma açısından hesaplarının ve kontrolünün yapılması. Deney 11: DALI aydınlatma otomasyonu.	Ders notunun ilgili bölümü
13	İç tesisat projesinin keşif ve maliyet hesabı. Deney 12: İç tesisat için temel tanımlar ve donanımlar.	Ders notunun ilgili bölümü
14	Aydınlatma Tasarımı ve İç Tesisat Projelerinin kontrolü ve teslimleri. Deney 13: İç tesisatta kullanılan anahtarlama ve koruma elemanları.	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	4	5	3	4	5	4	3	5	4	5
ÖÇ3	4	4	5	5	5	5	4	3	5	4	4
ÖÇ4	5	4	5	3	5	5	4	3	5	5	5
ÖÇ5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	1	14	14
Proje	1	14	14
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	30	30
Diğer(okuma)	1	14	14
Toplam İş Yüğü(Saat)			144
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,8
Dersin AKTS Kredisi			5

**EEM2-4730 AYRIK ZAMANLI SİSTEMLER (3+0) 3, AKTS:5**

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Ayrık Zamanlı Sistemler		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-730		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Bölüm Başkanlığı		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Bölüm Başkanlığı		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Bu ders, bilgisayar mühendisleri için sürekli ve ayrık alanlardaki sinyaller ve sistemler hakkında temel bilgi sağlamak üzere hazırlanmıştır.					
Dersin İçeriği: Temel konseptlere giriş; Sinyaller ve Sistemler; Doğrusal ve Zamanla Değişmeyen Sistemler; Sürekli Zamanlı Sistemlerin Zaman Bölgesi Analizleri; Ayrık Zamanlı Sistemlerin Zaman Bölgesi Analizleri; Sürekli Zamanlı Fourier Serisi; Ayrık Fourier Dönüşümü; Sürekli Zamanlı Fourier Dönüşümü; Bazı Fonksiyonların Fourier Dönüşümleri; Örnekleme ve Yeniden-kurma; Laplace Dönüşümü; z-Dönüşümü					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Sinyal ve sistem özelliklerinin temellerini kavrar. 2. Sürekli ve ayrık alan sinyal işleme konseptlerini bilir. 3. Öğrenciler, sürekli ve ayrık alan sinyallerinin frekans içeriğini nasıl çıkaracaklarını öğrenir. 4. Doğrusal zamanla değişmeyen sistemlerin geçici ve kararlı durum tepkilerini nasıl analiz edeceğini bilir. 5. Öğrenciler, sürekli ve ayrık zamanlı doğrusal zamanla değişmeyen sistemleri nasıl tasarlayacaklarını öğrenir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Signal Processing First, 1st Edition, James H McClellan, Ronald W. Schaffer and Mark A. Yoder, Pearson, 2003 Fundamentals of Signals and Systems Using the Web and MATLAB, Edward W. Kamen and Bonnie S Heck, 3rd Edition, 2013					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: -					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Sinyaller ve Sistemlere genel bakış / Sürekli zamanlı sinyaller / Ayrık zamanlı sinyaller / Sistemler / Sistem örnekleri / Temel sistem özellikleri / Sinüzoidler ve karmaşık sinüzoidler	Ders notunun ilgili bölümü
2	Spektrum gösterimi / Fourier Serisi analizi ve sentezi / Fourier Serisi'nin üç gösterimi / Zaman-Frekans spektrumu	Ders notunun ilgili bölümü
3	Sürekli Fourier Dönüşümü / Fourier Dönüşümünün özellikleri / Belirli sinyallerin spektral içeriği	Ders notunun ilgili bölümü
4	Sürekli zaman sistemlerinin Fourier Analizi / Periyodik ve periyodik olmayan girişlere yanıt / Sürekli zaman filtreleri / Frekans cevabı / Fourier Dönüşümü özelliklerini kullanmaya yönelik örnekler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Sürekli zamanlı sinyallerin örneklenmesi / Örnekleme ve örtüşme kavramları / Örnekleme ve geri çatma kavramlarının spektrum yaklaşımı / Ayrıktan sürekliye dönüşüm / Örnekleme Teoremi	Ders notunun ilgili bölümü
6	Sürekli Zaman Sistem Analizi / Sürekli zamanlı evrişim / Sürekli Zaman transfer fonksiyonu ve frekans cevabı / Frekans cevabını görselleştirmek için sürekli zaman Bode diyagramları.	Ders notunun ilgili bölümü
7	Evrişim ve frekans cevabı ile ilgili örnekler	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Sürekli zaman Laplace Dönüşümü / Laplace Dönüşümü özellikleri ve tablosu / Ters Laplace Dönüşümünün hesaplanması	Ders notunun ilgili bölümü
10	Ayrık-Zamanlı Sistemler / Genel FIR Filtresi / FIR Filtrelerinin Uygulanması / Lineer Zamanla Değişmez (LZD) Sistemler / Evrişim ve LZD sistemler / Kademeli LZD sistemler	Ders notunun ilgili bölümü
11	FIR sistemlerinin sinüzoidal yanıtları / Kararlı durum ve geçici yanıt / Frekans cevabının özellikleri / Frekans cevabının grafik temsili	Ders notunun ilgili bölümü
12	z-Dönüşümü / z-Dönüşümü ve doğrusal sistemlerin tanımı / z-Dönüşümün özellikleri / z-uzayı ile frekans uzayı arasındaki ilişki	Ders notunun ilgili bölümü
13	Genel IIR Fark Denklemi / Zaman-uzayı cevabı / IIR Filtrenin sistem fonksiyonu / Kutuplar ve sıfırlar / IIR Filtresinin Frekans Tepkisi / Ters z-Dönüşümü ve bazı uygulamalar / Kararlı durum tepkisi ve kararlılık / İkinci dereceden filtreler / İkinci dereceden IIR filtrelerinin frekans cevabı	Ders notunun ilgili bölümü
14	Genel IIR Fark Denklemi / Zaman-uzayı cevabı / IIR Filtrenin sistem fonksiyonu / Kutuplar ve sıfırlar / IIR Filtresinin Frekans Tepkisi / Ters z-Dönüşümü ve bazı uygulamalar / Kararlı durum tepkisi ve kararlılık / İkinci dereceden filtreler / İkinci dereceden IIR filtrelerinin frekans cevabı	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	3	4	4	5	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ5	4	3	4	3	4	4	5	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)

Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	1	10	10
Proje	1	10	10
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			144
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,8
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4760 BİLGİSAYAR MİMARİSİ (3+0) 3, AKTS:5

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Bilgisayar Mimarisi		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-760		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Bölüm Başkanlığı		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Bölüm Başkanlığı		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı bilgisayar mimarisinde sistem performansını arttırmak için kullanılan teknolojiler, çeşitli mimari özellikleri hakkında kapsamlı bilgi vermektir.					
Dersin İçeriği: Bu derste, pipelining, paging, ön bellek teknolojileri ve paralel mimari özellikleri ile paralel programlama uygulamaları öğretilmektedir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Öğrenciler bilgisayar mimarisinin temel prensiplerini anlayabilir 2. Öğrenciler çok işlemcili sistemlerin performansını analiz edebilir 3. Performans artırmak için kullanılan yeni teknolojileri takip edebilir. 4. Öğrenciler çok işlemcili sistemlerin performansını analiz edebilirler 5. Öğrenciler modern işlemcilerin performans değerlendirmesi yapabilme ve mesaj gönderme arayüzü (MPI) ile çeşitli paralel programlar yazabilme becerisi kazanır					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekseimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: .					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Giriş; Bilgisayar bileşenleri ve fonksiyonu	Ders notunun ilgili bölümü
2	Bilgisayar tarihçe ve evrimi	Ders notunun ilgili bölümü
3	Önbellek mimarileri ve eşleme algoritmaları	Ders notunun ilgili bölümü
4	Dahili ve harici bellek yapıları	Ders notunun ilgili bölümü
5	Giriş / Çıkış Birimleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	Komut kümeleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Adresleme modları ve biçimleri	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	İşlemci yapısı ve işlevi	Ders notunun ilgili bölümü
10	Pipeline işlemci tasarımı	Ders notunun ilgili bölümü
11	RISC Mimarileri ve CISC ile karşılaştırmalar	Ders notunun ilgili bölümü
12	Çoklu işlemci sistemler	Ders notunun ilgili bölümü
13	Superscalar işlemciler	Ders notunun ilgili bölümü
14	Mesaj gönderme arayüzü (Message Passing Interface-MPI)	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	3	5
ÖÇ3	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	3
ÖÇ5	5	4	4	3	4	5	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	2	10	20
Proje			
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	25	25
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	1	30	30
Toplam İş Yüğü(Saat)			137
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4.566
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4799 BİTİRME PROJESİ (0+2) 1, AKTS:3

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Bitirme Projesi		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-799		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Zorunlu		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 2			Dersi verenler: Bölüm Öğretim Üyeleri		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Bölüm Başkanlığı		
0	2	2	Kredi:1	AKTS:3	
Dersin Amacı: Öğrencilerin okuduğu mühendislik bölümüyle ilgili konularda değişik öğretim üyesi danışmanlığı altında yaptığı teorik ve/veya pratik (deneysel) çalışmayı bitirme tezi halinde sunmasıdır.					
Dersin İçeriği: Her öğrenci okuduğu mühendislik bölümüne ait konularda bitirme çalışması yapıp rapor halinde sunduğu çalışmayı jüri önünde savunacaktır.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) Araştırma, uygulama, problem çözme, değerlendirme ve yorum yapma becerilerini geliştirebileceklerdir, 2) Mesleki bilgi ve becerilerini araştırma yaptığı konuda kullanabilecektir, 3) Gerekli bilgiye ulaşabilmek amacıyla disiplinler arası çalışmalarda ve girişimlerde bulunabilecektir, 4) Elde ettiği bilgileri mantıksal bir sırayla değerlendirebilecektir, 5) Çalışmalarına ait sonuçları düzgün bir metin halinde sunabilecektir,					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Güncel olaylar, Güncel sosyal sorumluluk projeleri					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık

1	Bitirme çalışması konusunun belirlenmesi,	Ders notunun ilgili bölümü
2	Bitirme çalışmasının kapsadığı alt konuları belirleme,	Ders notunun ilgili bölümü
3	Kaynak taraması,	Ders notunun ilgili bölümü
4	Kaynak taraması,	Ders notunun ilgili bölümü
5	Kaynak taraması,	Ders notunun ilgili bölümü
6	Konu ile ilgili yapılmış çalışmaların düzenlenmesi,	Ders notunun ilgili bölümü
7	Yapılması gereken çalışmaları belirleme,	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Gerekli hesap veya analizleri yapma,	Ders notunun ilgili bölümü
10	Hesap veya analizleri değerlendirme,	Ders notunun ilgili bölümü
11	Sonuçları değerlendirme,	Ders notunun ilgili bölümü
12	Projenin yazılması,	Ders notunun ilgili bölümü
13	Projenin yazılması,	Ders notunun ilgili bölümü
14	Gerekli düzeltmelerin yapılması ve tez teslimi,	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	3	5	5	2	5	4	4	5	3	4
ÖÇ2	5	4	4	5	3	5	2	5	5	2	5
ÖÇ3	5	4	5	5	3	5	4	5	5	2	5
ÖÇ4	5	3	5	5	2	5	4	4	5	3	4
ÖÇ5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	3	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	2	28
Ödevler			
Proje	1	30	30
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			98
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			3,266
Dersin AKTS Kredisi			3

**EEM2-4721 DALGA ÜRETİMİ VE BİÇİMLENDİRİCİ (3+0) 3, AKTS:5**

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Dalga Üretimi Ve Biçimlendirici		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-721		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Bölüm Başkanlığı		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Bölüm Başkanlığı		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Dersin amacı, elektronikte kullanılan dalgaların analizini yapmak, üretimini incelemek ve biçimlendirilmelerinin incelenmesidir.					
Dersin İçeriği: Doğrusal Dalga Şekillendirme, Diyot Dalga Şekillendirme Teknikleri, Diyot Kapıları, Triode Modelleri, Transistör Kapıları, Basit Gerilim Süpürme, Doğrusallık ve Senkronizasyon, Vakum-tüp Gerilim Süpürme, Doğrusal Transistör Gerilim Süpürme, Doğrusal Akım Süpürme, Plaka-Izgara- ve Toplayıcı- Baz-bağlı Multivibratörler, Yayıcı-Katol ve Katot-bağlı Multivibratörler, Negatif dirençli Anahtarlama Devreleri, Bloklama Osilatörü, Bellek ve Anahtarlama Elemanları Olarak Manyetik ve Dielektrik Cihazlar, Neredeyse Sinüzoidal Salınımlar - Doğrusal Yaklaşım, Negatif Dirençli Osilatörler					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Elektronik işaretlerin temellerinin öğrenilmesi. 2. Diyot, Triode ve Transistör kapıları ile dalga formlarının nasıl elde edileceğinin bilinmesi. 3. Gerilim ve akım süpürme teknikleri hakkında bilgi sahibi olunması. 4. Osilatörler hakkında bilgi sahibi olunması.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Strauss, L. (1970). Wave generation and shaping. wgs.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: - Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Doğrusal Dalga Şekillendirme,	Ders notunun ilgili bölümü
2	Diyot Dalga Şekillendirme Teknikleri,	Ders notunun ilgili bölümü
3	Diyot Kapıları,	Ders notunun ilgili bölümü
4	Triode Modelleri,	Ders notunun ilgili bölümü
5	Transistör Kapıları,	Ders notunun ilgili bölümü
6	Basit Gerilim Süpürme,	Ders notunun ilgili bölümü
7	Doğrusallık ve Senkronizasyon,	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Vakum-tüp Gerilim Süpürme,	Ders notunun ilgili bölümü
10	Doğrusal Transistör Gerilim Süpürme, Doğrusal Akım Süpürme,	Ders notunun ilgili bölümü
11	Plaka-Izgara- ve Toplayıcı- Baz-bağlı Multivibratörler, Yayıcı-Katol ve Katot-bağlı Multivibratörler,	Ders notunun ilgili bölümü
12	Negatif dirençli Anahtarlama Devreleri, Bloklama Osilatörü,	Ders notunun ilgili bölümü
13	Bellek ve Anahtarlama Elemanları Olarak Manyetik ve Dielektrik Cihazlar,	Ders notunun ilgili bölümü
14	Neredeyse Sinüzoidal Salınımlar - Doğrusal Yaklaşım, Negatif Dirençli Osilatörler	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	2	13	26
Proje	14	4	56
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	15	15
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			151
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,033
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4761 DONANIM TANIMLAMA DİLLERİ (3+0) 3, AKTS:5

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Donanım Tanımlama Dilleri		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-761		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Bölüm Başkanlığı		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Bölüm Başkanlığı		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Donanım tanımlama dili kullanılarak FPGA üzerinde sayısal devre tasarımını öğretmek					
Dersin İçeriği: Programlanabilir Lojik Elemanlar (PLD),Programlanabilir Kapı Dizileri (PGA), FPGA Tasarım Akışı ve Mimarileri, Donanım tanımlama dilleri (HDL) hakkında genel bilgi, Davranışsal ve kapı seviyesi tasarım modeli, Benzetim ortamının tanıtımı, Kombinezonsal devre tasarımı ve benzetim örnekleri, Ardışıl devre tasarımı ve benzetim örnekleri, Sayıcılar, Kaydediciler ve Aritmetik Devrelerin HDL ile tasarımı ve simülasyonları, HDL ile Sonlu Durum Makinaları Tasarımı, FPGA (Field Programmable Gate Array) sentezleme ve yerleştirme işlemleri, FPGA I/O birimleri ile uygulama geliştirme, FPGA'in endüstriyel elektronikte kullanımı					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1. Öğrenciler lojik devre yapıları hakkındaki bilgisini günceller.					
2. Öğrenciler, PLD ve FPGA mimari yapıları hakkında bilgi birikimi kazanır.					
3. Öğrenciler, FPGA üzerinde HDL kullanarak sayısal devre tasarlama becerisi kazanır.					
4. Öğrenciler, karmaşık sayısal devrelerin tasarımını sistematik biçimde gerçekleştirmeyi öğrenir					
5. Öğrenciler kombinasyonel ve ardışıl devrelerin VHDL bazında tasarlama becerisi kazanır					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri:					
Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri:					
Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar:					
Stephen Brown,Zvonko Vranesic; Fundamentals of Digital Logic with VHDL Design, McGraw-Hill 2005, ISBN 0-07-246085-7					
Pong P. Chu, "FPGA Prototyping by VHDL Examples, Xilinx Spartan-3 Version" John Wiley & Son, 2008					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: -					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:					
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Programlanabilir lojik Elemanlar (PLD)	Ders notunun ilgili bölümü
2	Programlanabilir Kapı Dizileri (PGA), FPGA Tasarım Akışı ve mimarileri	Ders notunun ilgili bölümü
3	Donanım Tanımlama Dilleri (HDL) hakkında genel bilgi, Davranışsal ve kapı seviyesi tasarım modeli	Ders notunun ilgili bölümü
4	HDL veri tipleri ve tasarım kuralları	Ders notunun ilgili bölümü
5	Benzetim ortamının tanıtımı	Ders notunun ilgili bölümü
6	Kombinezonsal ve Ardışıl devre tasarımları ve benzetim örnekleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Sayıcılar, Kaydediciler ve Aritmetik Devrelerin HDL ile tasarımı ve simülasyonları	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	FPGA (Field Programmable Gate Array) Geliştirme Kartı Tanıtımı, sentezleme ve yerleştirme işlemleri	Ders notunun ilgili bölümü
10	Sonlu Durum Makinalarının FPGA üzerinde Implementasyonu	Ders notunun ilgili bölümü
11	FPGA I/O birimleri ile uygulama geliştirme	Ders notunun ilgili bölümü
12	FPGA I/O birimleri ile uygulama geliştirme	Ders notunun ilgili bölümü
13	FPGA'in Endüstriyel Elektronikte uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
14	FPGA'in Endüstriyel Elektronikte uygulaması	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	4	3	4	4	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4
ÖÇ3	5	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4
ÖÇ4	5	5	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ5	5	4	5	4	4	5	4	3	5	5	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	12	3	42
Laboratuvar	12	1	12
Uygulama	14	1	14
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	14	14
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			136
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,533
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4743 ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNDEKİ HESAPLAMALI YÖNTEMLER
(3+0) 3, AKTS:5



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektrik Elektronik Mühendisliğindeki Hesaplamalı Yöntemler		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-743		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Prof. Dr. MUHARREM KARAASLAN		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof. Dr. MUHARREM KARAASLAN		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, farklı özellikteki yapıların elektromanyetik özelliklerinin farklı sayısal yöntemler ile çözülebilmesi için öğrencilere temel bilgi ve becerileri kazandırmaktır					
Dersin İçeriği: Sonlu farklar metodu ve elektromanyetik uygulamaları, sonlu elemanlar metodu ve elektromanyetik uygulamaları, Moment metodu ve elektromanyetik uygulamaları					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Sonlu elemanlar metodunu tanımlayabilecektir 2. Elektromanyetik sistemleri sonlu elemanlar metodu kullanarak analiz edebilecektir 3. Sonlu farklar metodunu tanımlayabilecektir 4. Elektromanyetik sistemleri sonlu farklar metodu kullanarak analiz edebilecektir 5. Moment metodunu tanımlayabilecektir 6. Elektromanyetik sistemleri moment metodu kullanarak analiz edebilecektir					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereklerinin		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 1. Tatsuo Itoh (Editor) ``Numerical Techniques for Microwave and Millimeter-Wave Passive Structures`` John Wiley & Sons, New York, 1989 2. Matthew N.O. Sadiku ``Numerical Techniques in Electromagnetics`` CRC Press, Roca Baton, 1992 3. Eikichi Yamashita (Editor) ``Analysis Methods for Electromagnetic Wave Problems`` Artech House, Boston, 1990 4. Roberto Sorrentino (Editor) ``Numerical Methods for Passive Microwave and Millimeter Wave Structures,`` IEEE Press, New York 1989 5. Wolfgang J.R. Hoefer, Poman P.M. So ``The Electromagnetic Wave Simulator`` John Wiley & Sons, Chichester, 1991					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: muharrem.karaaslan@iste.edu.tr					

Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Teorik temeller	Ders notunun ilgili bölümü
2	Elektromanyetik dalga ilerlemelerinin modellenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
3	Sayısal yöntemlere giriş	Ders notunun ilgili bölümü
4	Sonlu farklar metodu	Ders notunun ilgili bölümü
5	Sonlu farklar zaman alanı metodu	Ders notunun ilgili bölümü
6	TLM metodu	Ders notunun ilgili bölümü
7	Sonlu elemanlar metodu	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Moment metodu, Uzay alan metodu	Ders notunun ilgili bölümü
10	Sonlu farklar metodu elektromanyetik uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Sonlu elemanlar metodu elektromanyetik uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Moment metodu elektromanyetik uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
13	İletim hatları modeli	Ders notunun ilgili bölümü
14	İletim hatları modelinin elektromanyetik uygulamaları	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ5	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ6	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	14	2	28
Arasınavlar için Bireysel Çalışma	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	1	14
Diğer(okuma)	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			139
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,633
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4711 EELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ
(3+0) 3, AKTS:5



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Elektrik Enerjisi Üretimi		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-711		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: : Doç.Dr. MUSTAFA SAKA		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç.Dr. MUSTAFA SAKA		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Hidroelektrik ve Termik Santrallerin Yapısının, Çalışma Prensibinin ve Önemli İşletme Elemanlarının Tanıtılması, Enerji ve Yakıt Maliyetinin Hesaplanması, Santrallerin Kıyaslanması ve Optimum İşletilmesi					
Dersin İçeriği: Elektrik Enerjisinin Üretim İlkeleri, Elektrik Santrallerinin Çeşitleri. Hidroelektrik Santraller, Buhar Santralleri, Gaz Santralleri, Kombine Çevrimli Gaz Santralleri. Elektrik Santrallerinde Yer Seçimi, Kurulu Güç ve Ünite Sayısının Belirlenmesi. Elektrik Enerji Ekonomisi ile İlgili Temel Kavramlar, Günlük Yük Eğrisi, Düzenlenmiş Yıllık Yük Eğrisi. Santral Tipine Göre Yakıt ve Enerji Maliyetinin (TL/kWh) hesaplanması. Elektrik Santrallerinde Optimum İşletme					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Hidroelektrik ve Termik santrallerin yapısını, çalışma prensibini ve önemli işletme elemanlarını öğrenebilmek, 2. Enerji ve yakıt maliyetini hesaplayabilmek, 3. Optimum yük dağılımını yapabilmek, 4. Santralleri işletme ve kuruluş maliyetleri, optimum yüklenme sınırları, devreye girme süreleri, çevresel etkiler vb. açısından kıyaslayabilmek.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: M. Shahidehpour, H. Yamin and Z. Li, Market Operations in Electric Power Systems, John Wiley and Sons, March 2002. Grigsby, L.L., The Electric Power Engineering Handbook, CRC Press LCC, Florida, 2000. S.Domkundwar, S.C. Arora, Power Plant Engineering, Dhanpat Rai & Co.(P) Ltd. Delhi, 1999.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: meliksah.ozakturk@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					

Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:

Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Enerji Tanımları, Elektrik Enerjisinin Tarihi ve Üretim İlkeleri	Ders notunun ilgili bölümü
2	Elektrik Santrallerinin Kurulumundaki Kriterler ve Çevresel Etkiler	Ders notunun ilgili bölümü
3	Elektrik Santrallerinin Çeşitleri ve Kısaca Tanıtımı	Ders notunun ilgili bölümü
4	Termik Santraller (Temel Yapıları, Türleri)	Ders notunun ilgili bölümü
5	Termik Santraller - Buhar (Kömür) Santralleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	Termik Santraller - Gaz Santralleri, Kombine Çevrimli Gaz Santralleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	Termik Santraller - Gaz Motorları ve Dizel Santraller	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Termik Santraller - Nükleer Santraller	Ders notunun ilgili bölümü
10	Hidroelektrik Santraller	Ders notunun ilgili bölümü
11	Hidroelektrik Santraller	Ders notunun ilgili bölümü
12	Elektrik Enerji Ekonomisi ile İlgili Temel Kavramlar, Günlük Yük Eğrisi, Düzenlenmiş Yıllık Yük Eğrisi	Ders notunun ilgili bölümü
13	Santral Tipine Göre Enerji ve Yakıt Maliyetinin (TL/kWh) Hesaplanması (I)	Ders notunun ilgili bölümü
14	Santral Tipine Göre Enerji ve Yakıt Maliyetinin (TL/kWh) Hesaplanması (II)	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	1	10	10
Proje			
Arasınavlar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			82
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			2,733
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4740 FOTONİĞİN TEMELLERİ (3+0) 3, AKTS:5

Bölüm: Elektrik Elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Fotonığın Temelleri		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-740		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Prof.Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof.Dr. MUSTAFA YÜKSEK		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Öğrencilerin fotonığın hızla büyüyen ve bilimsel araştırma ile teknolojinin, lazer yapımından biyolojik ve kimyasal algılama sistemlerine, tıbbi tanı ve tedaviden ekran teknolojisine ve optik hesaplama dek, hemen her alanıyla ilgili bir bilim dalı olduğunun bilincine varmalarını sağlamak. Öğrencilerin fotonığın son çeyrek yüzyıldaki iletişim devriminin ve olası uygulamalarının hemen tüm araştırma alanlarının temelinde olduğunu anlamalarını sağlamak.					
Dersin İçeriği: Optik ışınım, fiber optik, optik etkinlik, doğrusal olmayan optik, zaman ve frekans metrolojisi alanında fotonik, doğrusal olmayan lazer spektroskopisi, gelecekteki olası uygulamaları.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Optik ışınımın insan tarafından algılanma ve ölçülme şeklinin anlaşılması. 2. Optik ışınımın uluslararası bilim sistemine (SI) göre nicel olarak ölçülmesi ve temel birimi. 3. Öğrencilerin fotonığın gelişmesine yarayacak uygulamalarının gerektirdiği temel çalışma ilkelerini ve donanımları anlamalarını sağlamak. 4. Fotonığın spektroskopi alanındaki büyük potansiyelinin anlaşılmasını sağlamak. 5. Fotonığın gelecekteki olası uygulamalarının anlaşılmasını sağlamak.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Fundamentals of photonics, E.A. Saleh, Malvin Carl Teich., Photonics and lasers : an introduction / R. S. Quimby, Essentials of photonics, Rogers, A. J.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Optik ışınım: Uluslararası birim sisteminde (SI) fotometri, radyometri ve kolorimetri.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Optik ışınım: Fotometri, radyometri ve kolorimetri.	Ders notunun ilgili bölümü
3	Fiber optik ve uygulamaları, fiber optik jiroskobu, biyolojik ve kimyasal algılamadaki kullanımı	Ders notunun ilgili bölümü
4	Optik etkinlik, uzaktan etkilme (endüklenme) yoluyla optik olaylar	Ders notunun ilgili bölümü
5	Doğrusal olmayan optik; frekans çiftleme, faz eşlenikleme D	Ders notunun ilgili bölümü
6	Kuantumsal olarak sınırlanmış yapılarda doğrusal olmayan optik	Ders notunun ilgili bölümü
7	Fotonik kristaller, foto kırınım olayı; optik veri saklama	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Fotonik kristaller, foto kırınım olayı; optik veri saklama 2	Ders notunun ilgili bölümü
10	Opto atomik süreçler: Optik soğutma, atomik ve optik örgü, zaman ve frekans metrolojisinde iyon saatleri.	Ders notunun ilgili bölümü
11	Opto atomik süreçler: Optik soğutma, atomik ve optik örgü, zaman ve frekans metrolojisinde iyon saatleri.	Ders notunun ilgili bölümü
12	Doğrusal olmayan laser spektroskopisi, Raman olayı, pompa ucu, Franz-Keldysh ve Stark olayları I	Ders notunun ilgili bölümü
13	Doğrusal olmayan laser spektroskopisi, Raman olayı, pompa ucu, Franz-Keldysh ve Stark olayları II	Ders notunun ilgili bölümü
14	Gelecekteki olası uygulamaları: Ara gereçler, kuantum hesaplama.	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	4	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4
ÖÇ3	5	5	5	3	5	5	4	3	5	5	4
ÖÇ4	5	3	4	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ5	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	4	56
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			138
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,6
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4712 GÜÇ SİSTEMLERİNİN ANALİZİ (3+0) 3, AKTS:5

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Güç Sistemlerinin Analizi		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-712		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi ÖMER TÜRKSOY		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi ÖMER TÜRKSOY		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Öğrencilere güç sistemleri analizi ile ilgili temel kavramları tanıtmak, güç sistemlerinde oluşabilecek kısa devreleri analiz edebilme kabiliyetini kazandırmaktır.					
Dersin İçeriği: Güç sistemlerinin temel yapısı. Güç sistemlerinin gösterimi. Simetri bileşenleri. Jeneratör, trafo, enerji nakil hattı ve kabloların elektriksel karakteristikleri. Kısa, uzun ve orta uzunluklardaki enerji nakil hatlarında akım ve voltaj ilişkileri. Simetrik ve asimetrik kısa devre hesaplamaları. Voltaj seviyelerinin sınırlandırılması.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Elektrik güç sistemleri ile ilgili temel kavramlara tanır. 2. Elektrik sisteminin durağan hal işletimini anlar. 3. Tüm sistemin modellenmesine alışır. 4. Güç sistemi kısa devrelerinin analizini öğrenir. 5. Simetrik ve asimetrik kısa devreleri tanımlar.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Power System Analysis & Design, Glover& Sarma, Cengage Learning Power System Analysis, Grainger & Stevenson, McGraw-Hill					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: mustafa.inci@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Elektrik güç sistemlerinin temel yapısı	Ders notunun ilgili bölümü
2	3 fazlı sistemlerde temel kavramlar	Ders notunun ilgili bölümü
3	Birim Dönüşüm	Ders notunun ilgili bölümü
4	Transformatörlerin elektriksel özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Alternatörlerin elektriksel özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
6	İletim hatlarının elektriksel özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
7	İletim hatlarının kararlı-hal durumunda çalışması	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	İletim hatlarının kararlı-hal durumunda çalışması	Ders notunun ilgili bölümü
10	Genel güç sisteminlerinin gösterimi	Ders notunun ilgili bölümü
11	Genel güç sisteminlerinin modellenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
12	Simetrik üç faz hatalar	Ders notunun ilgili bölümü
13	Simetrik Bileşenler	Ders notunun ilgili bölümü
14	Asimetrik Hatalar	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ5	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	14	6	84
Proje			
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	14	14
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			150
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4751 HABERLEŞME SİSTEMLERİ TASARIMI (3+0) 3, AKTS:5

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Haberleşme Sistemleri Tasarımı		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-751		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Bölüm Başkanlığı		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör:		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Yeni nesil haberleşme sistemlerinin tasarımı ve optimizasyonunun öğrenilmesi ve sistem tasarımı yapılması.					
Dersin İçeriği: Yeni nesil hücresel haberleşme sistemlerine giriş, spektrum ve çalışma frekansları teknoloji seçimi, 2.nesil, 3.nesil,WiMAX, LTE teknolojileri. Sönümlleme ve yol kayıp modelleri Girişim, Ortak kanal ve komşu kanal girişim etkilerinin hesaplanması, Frekansın yeniden kullanılma teknikleri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. İkinci nesil, üçüncü nesil, WiMAX ve LTE telsiz hücresel haberleşme sisteminin çalışmasını öğrenir. 2. Bina içi kapsama tekniklerini öğrenir. 3. Üçüncü nesil telsiz hücresel haberleşme sisteminin çalışmasını öğrenir. 4. Üçüncü nesil telsiz hücresel haberleşme sisteminde hücre planlamasını ve ikinci nesil sistemlerle birlikte çalışabilirliği öğrenir. 5. Uzun vadeli gelişim ve yakınsama tekniklerini öğrenir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Andreas F. Molisch, Wireless Communications, 2nd ed., Wiley-IEEE, 2010. ISBN-10: 0470741864					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Yeni nesil hücresel haberleşme sistemlerine giriş, spektrum ve çalışma frekansları teknoloji seçimi, 2.nesil, 3.nesil, WiMAX, LTE teknolojileri.	Ders notunun ilgili bölümü
2	Sönümlenme ve yol kayıp modelleri	Ders notunun ilgili bölümü
3	Girişim, Ortak kanal ve komşu kanal girişim etkilerinin hesaplanması, Frekansın yeniden kullanılma teknikleri.	Ders notunun ilgili bölümü
4	Yeni nesil hücresel haberleşme sistemlerinde kullanılan anten çeşitleri, kapsamı ve özellikleri. Yönsüz ve yönlü antenler.	Ders notunun ilgili bölümü
5	2.nesil haberleşme sistemlerinde kanal yapısı, çerçeve yapısı, kapasitenin artırılması teknikleri.	Ders notunun ilgili bölümü
6	Bina içi kapsama teknikleri ve hesaplamaları	Ders notunun ilgili bölümü
7	Bina dışı kapsama teknikleri ve hesaplamaları.	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	WCDMA radyo kaynak yönetimi planlaması, Taşıyıcı servisler ve tanımlamaları	Ders notunun ilgili bölümü
10	WCDMA yukarı link ve aşağı link hesaplamalar	Ders notunun ilgili bölümü
11	WCDMA yukarı link ve aşağı link kapasite planlama hesaplamaları	Ders notunun ilgili bölümü
12	WCDMA kapsama hesaplamaları.	Ders notunun ilgili bölümü
13	WCDMA planlamasında karşılaşılan zorluklar, anten eğimi, sektörlere ayırma, aktarma optimizasyonu.	Ders notunun ilgili bölümü
14	HSPA prensibi ve boyutlandırması.	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final Sınavı	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ5	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	3	9	27
Proje	14	1	14
Arasınavlar için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Uygulama	14	1	14
Seminer	14	1	14
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			159
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,3
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4750 KABLOSUZ HABERLEŞME (3+0) 3, AKTS:5

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Kablosuz Haberleşme		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-750		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Dr.Öğr.Üyesi SELVA ÇÜRÜK		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Dr.Öğr.Üyesi SELVA ÇÜRÜK		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı öğrencilerin sezme ve kestirim temellerini öğrenmelerine yardımcı olmak ve temel kablosuz iletişimini anlamalarını sağlamaktır.					
Dersin İçeriği: Rasgele değişkenler ve rasgele süreçlerin tekrarı. Sezme ve Kestirimin temeli. Temel kablosuz iletişim: Uydu haberleşmesi, Radar, Sonar, Jammer, GSM, Bluetooth, WLAN, DAB, DVB.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Temel sezme ve kestirim metotlarını açıklayabilecektir, 2. ML ve MAP kestirimini uygulayabilecektir, 3. Radar ve Sonarın temelini açıklayabilecektir, 4. Bluetooth, WLAN gibi kablosuz ağların temellerini açıklayabilecektir, 5. DAB, DVB gibi kablosuz yayıncılığın temellerini açıklayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 1. J.G. Proakis, M. Salehi, İletişim Sistemlerinin Temelleri, Prentice Hall, 1. Baskıdan Çeviri, 2010. 2. H. L. van Trees, Detection, Estimation and Modulation Theory, 1966.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: selva.curuk@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.

Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Kablosuz Haberleşmeye Giriş	Ders notunun ilgili bölümü
2	Olasılık ve Rasgele Değişkenler	Ders notunun ilgili bölümü
3	Özel Dağılımlar	Ders notunun ilgili bölümü
4	Rasgele Süreçler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Sezim Kuramı	Ders notunun ilgili bölümü
6	Kestirim Teorisi, ML ve MAP Kestirim	Ders notunun ilgili bölümü
7	Sezme ve Kestirime Örnekler	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Kablosuz Kanallar, Kablosuz Kanalların Modellenmesi ve Kestirimi	Ders notunun ilgili bölümü
10	Uydu Haberleşmesi	Ders notunun ilgili bölümü
11	Radar ve Sonar	Ders notunun ilgili bölümü
12	Kablosuz Ağlar: Bluetooth ve WLAN	Ders notunun ilgili bölümü
13	GSM ve Jammer	Ders notunun ilgili bölümü
14	Kablosuz Yayıncılık: DAB ve DVB	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ2	4	3	4	2	5	2	2	3	3	3	5
ÖÇ3	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	3
ÖÇ5	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Arasnavlar için Bireysel Çalışma	1	25	25
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	40	40
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			149
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,966
Dersin AKTS Kredisi			5

**EEM2-4722 LAZER ELEKTRONİĞİ (3+0) 3, AKTS:5**

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Lazer Elektroniği		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-722		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Bölüm Başkanlığı		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: -		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: İletişim teknolojilerinde lazer kullanımının genel bilgisini kazandırarak kullanılan cihazlarının çalışma prensibini bilen ve onları kullanabilme bWecerisini kazandırmak.					
Dersin İçeriği: Temel Bilgiler, Elektromanyetik Dalgalar ve madde ile etkileşimi, Rezonatörler, Elektromanyetik alan kuantumlaması, Foton Optiği, Lazer yükselteçleri ve pompalaması, Lazer eylemliliği ve şartları, Lazer türleri, Lazer ışığı özellikleri ve kip seçimi, Atmalı lazerler Çeşitli kullanım alanları					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1. Dersi alan öğrenciler lazerlerin çalışma prensibini bilir. 2. Öğrenciler, lazer türlerini ve onların işleyişini biliyor olacaktır. 3. Öğrenciler farklı lazerleri kullanmayı bilecektir. 4. Dersi alan öğrenciler, lazer güvenliği konusunda bilgi sahibi olacaktır.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 1. Fundamentals of Photonics, B. E. A. Saleh and M. C. Teich, Wiley, 2007 2. Laser Physics, Peter W. Milonni and Joseph H. Eberly, Wiley, 2010 3. Principles of Laser materials processing, Elijah Kannatey-Asibu, Jr., Wiley, 2009 4. Laser, Dieter Baeurle, Wiley, 2009					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: - Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Temel Bilgiler (Tanımlar, şematik gösterim ve öğeler)	Ders notunun ilgili bölümü
2	Elektromanyetik Dalgalar	Ders notunun ilgili bölümü
3	Elektromanyetik Dalgalar ve madde etkileşimi	Ders notunun ilgili bölümü
4	Rezonatörler	Ders notunun ilgili bölümü
5	Elektromanyetik alan nicemlemesi	Ders notunun ilgili bölümü
6	Foton Optiği	Ders notunun ilgili bölümü
7	Foton ve madde etkileşimi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Lazer yükselteçleri pompalaması	Ders notunun ilgili bölümü
10	Lazer yükselteçleri pompalaması	Ders notunun ilgili bölümü
11	Lazer eylemliliği ve şartları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Lazer türleri	Ders notunun ilgili bölümü
13	Lazer ışığı özellikleri ve kip seçimi	Ders notunun ilgili bölümü
14	Atmalı lazerler	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	2	13	26
Proje	14	4	56
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	15	15
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			151
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,033
Dersin AKTS Kredisi			5

EEM2-4741 MİKRODALGA ELEKTRONİĞİ (3+0) 3, AKTS:5

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Mikrodalga Elektroniği		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-741		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Prof. Dr. MUHARREM KARAASLAN		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof. Dr. MUHARREM KARAASLAN		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Mikrodalga Devre ve Sistem matematik modellerini öğretip teknolojiye uygulanması.					
Dersin İçeriği: RF ve Mikrodalga Teknolojisi ; Mikrodalga N- Kapılısı ve Modellenmesi;Saçılma ve Transmisyon Parametreleri ve diğer Karakterizasyon Parametrelerine dönüşümü, Kayıpsızlık ve Resiprokluk, Aktif Mikrodalga Devreleri:Detektorler ve Karıştırıcılar, Transistor Kuvvetlendiricisi Tasarımı, Osilatör Tasarımı, PIN Diod Kontrol Devreleri, Mikrodalga Integre Devreleri ,Tektaş Mikrodalga Tümlleşik Devreleri					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) RF ve Mikrodalga teknolojisini tanımlayabilecektir, 2) İletim hatlarını ve sonlandırmalarını analiz edebilecektir, 3) s- parametrelerini tanımlayabilecektir. 4) Elektromanyetik Dalga fiziğini tanımlayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gerekseinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: Guillermo GONZALES,” Microwave Transistor Amplifiers Analysis and Design” Prentice-Hall,1997. R.E. Collin, “ Foundations for Microwave Engineering “ McGraw-Hill,1999; P.A. Rizzi, “ Microwave Engineering”, Prentice-Hall,1995; D. Pozaar, “ Microwave Engineering”, Addison Wesley,1995. Om.P.Gandhi, “ Microwave Engineering and Applications”, Pergamon, 1984.					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: muharrem.karaaslan@iste.edu.tr					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	RF ve Mikrodalga Teknolojisi	Ders notunun ilgili bölümü
2	Mikrodalga N- Kapılısı	Ders notunun ilgili bölümü
3	Mikrodalga N- Kapılısı Modellenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
4	Saçılma ve Transmisyon Parametreleri	Ders notunun ilgili bölümü
5	Diğer Karakterizasyon Parametreleri dönüşümleri,	Ders notunun ilgili bölümü
6	Kayıpsızlık ve Resiprokluk,	Ders notunun ilgili bölümü
7	Kayıpsızlık ve Resiprokluk,	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Aktif Mikrodalga Devreleri:Detektorler ve Karıştırıcılar,	Ders notunun ilgili bölümü
10	Aktif Mikrodalga Devreleri:Detektorler ve Karıştırıcılar,	Ders notunun ilgili bölümü
11	Transistor Kuvvetlendiricisi Tasarımı, Osilatör Tasarımı,	Ders notunun ilgili bölümü
12	Transistor Kuvvetlendiricisi Tasarımı, Osilatör Tasarımı,	Ders notunun ilgili bölümü
13	PIN Diod Kontrol Devreleri,	Ders notunun ilgili bölümü
14	Mikrodalga Integre Devreleri ,Tektaş Mikrodalga Tümlleşik Devreleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	5	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5
ÖÇ3	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	3	9	27
Proje	14	1	14
Arasınavlara için Bireysel Çalışma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	10	10
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Uygulama	14	1	14
Seminer	14	1	14
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			159
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			5,3
Dersin AKTS Kredisi			5



Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Mikrodalgalar		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-744		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Prof. Dr. Mehmet Ali BELEN		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Prof. Dr. Mehmet Ali BELEN		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin ileriki çalışma hayatlarında karşılaşabilecekleri mikrodalga iletim hatları ve dalga kılavuzları ilgili temel kavramları, teoremleri ve çözüm tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır					
Dersin İçeriği: Mikrodalga iletim hatları, Dağıtılmış devre modeli. İletim hatlarının analizi Smith Abağı ve iletim hatlarında uygulamaları, Sonlandırılmış iletim hatları ve kaynak-Yük Uyumsuzluğu, İletim Hatlarında Geçici Hal Analizi , Tek Yan-Hat ile Empedans Uydurma , Paralel plakalı ve koaksiyel iletim hatları, Mikrostrip ve strip iletim hatları. Dikdörtgen ve dairesel dalga kılavuzları, Dalga kılavuzlarının uyartılması, s parametreleri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları 1) telgraf denkleminin çözümünü ve parametrelerini tanımlayabilecektir, 2) iletim hatlarını ve sonlandırmalarını analiz edebilecektir, 3) Smith abağını iletim hattı problemlerinin çözümlerine uygulayabilecektir, 4) pasif mikrodalga devre elemanları ve empedans uygunlaştırma devrelerini analiz edebilecektir, 5) dalga kılavuzları ile ilgili temel konuları tanımlayabilecektir, 6) s- parametrelerini tanımlayabilecektir.					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri		Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)	
Ara Sınav		x		40	
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı		x		60	
Derse aktif katılım					
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara sınav ve 1 yarıyıl sonu sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.					
Önerilen Kaynaklar: 2. Foundations for Microwave Engineering, E. Robert COLLIN, McGraw-Hill 1. Microwave Engineering, M. David POZAR, 3rd edition, Wiley Interscience, 2004					
Ders Politikaları ve Kuralları:					
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri:					
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:					
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri: Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.					

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	Elektromagnetik Dalga Teorisi Tekrarı,	Ders notunun ilgili bölümü
2	İletim Hatlarının Devre Modeli,	Ders notunun ilgili bölümü
3	Kayıpsız İletim Hatları,	Ders notunun ilgili bölümü
4	Smith Abağı,	Ders notunun ilgili bölümü
5	Smith Abağı ve iletim hatlarında uygulamaları,	Ders notunun ilgili bölümü
6	Sonlandırılmış iletim hatları ve kaynak-Yük Uyumsuzluğu,	Ders notunun ilgili bölümü
7	İletim Hatlarında Geçici Hal Analizi,	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	Tek Yan-Hat ile Empedans Uydurma, Mikrostrip ve strip iletim hatları	Ders notunun ilgili bölümü
10	Dikdörtgen dalga kılavuzları	Ders notunun ilgili bölümü
11	Silindirik dalga kılavuzları	Ders notunun ilgili bölümü
12	Dalga kılavuzlarının uyartılması	Ders notunun ilgili bölümü
13	Mikrodalga Ağlar	Ders notunun ilgili bölümü
14	S-Parametreleri	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5		3					5	5
ÖÇ2	5	3	4		3					4	5
ÖÇ3	5	3	5		3					4	4
ÖÇ4	5	4	5		3					4	5
ÖÇ5	5	3	4		3					4	5
ÖÇ6	5	3	4		3					4	5

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	14	3	42
Ödevler	14	1	14
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Arasınaylar için Bireysel Çalışma	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Diğer(okuma)	1	20	20
Toplam İş Yüğü(Saat)			144
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,8
Dersin AKTS Kredisi			5

**EEM2-4762 MİKROKONTROLCÜLER (3+0) 3, AKTS:5**

Bölüm: Elektrik elektronik Mühendisliği			Ders Adı: Mikrokontrolcüler		
Dersin Seviyesi: Lisans			Ders Kodu: EEM2-762		
Yıl/Yarıyıl: Güz			Ders Statüsü: Seçmeli		
Öğretim Dili: Türkçe			Dersin veriliş şekli: Yüz Yüze		
Önşart dersi: -			Önşart olunan ders: -		
Haftalık Ders saati: 3			Dersi verenler: Doç. Dr. ERSİN ÖZDEMİR		
Teorik	Uygulama	Toplam	Koordinatör: Doç. Dr. ERSİN ÖZDEMİR		
3	0	3	Kredi:3	AKTS:5	
Dersin Amacı: Mikrodenetleyici sistemlerin donanımsal ve yazılımsal temellerinin öğretilmesi ve piyasada aktif olarak kullanılan PIC 16F8XX serisi mikrodenetleyici temel alınarak; mikroişlemci sistem tasarımı ve yazılımının teorik ve uygulamalı olarak öğrencilere kazandırılması.					
Dersin İçeriği: Mikroişlemciler, Mikrodenetleyiciler, Mikrobilgisayarların Tanıtımı / Mikroişlemci mimarileri ve bileşenleri (Harvard, Von Neuman, Memory, ...) / Mikrodenetleyicilerin temelleri, çeşitli mikrodenetleyici aileleri ve PIC mikrodenetleyicilere giriş / PIC 16F8XX ailesinin donanımsal özellikleri ve fonksiyonel çalışması / PIC yazılım geliştirme platformları ve PIC Assembly programlamaya giriş / PIC Assembly komutları ve komut seti örnekleri / PIC Assembly temel giriş çıkış ve örnek programlar / Zamanlayıcı ve sayıcı programlama, Tut, yakala ve PWM programlama / ADC (Analog Dijital Çevirici) programlama, Dahili EEPROM işlemleri / Mikrodenetleyici haberleşme yapıları ve /RS232, I2C haberleşmeleri ve programlanması					
Dersin Öğrenme Çıktıları					
1. Mikroişlemciler, Mikrodenetleyiciler, Mikrobilgisayarlar arasındaki farkları belirleyebilme ve temel kavramları özümseme					
2. Mikroişlemci mimarileri ve bileşenlerini (Harvard, Von Neuman, Memory, ...) kavrayabilme, avantaj ve dezavantajlarını belirleyebilme					
3. Mikrodenetleyicilerin temel özelliklerini özümseme					
4. PIC mikrodenetleyicileri ailesini sınıflandırabilme ve temel özelliklerini özümseme					
5. PIC Assembly komut setini öğrenme ve program geliştirme becerisi					
6. PIC Assembly komut setini öğrenme ve program geliştirme becerisi					
7. PIC Assembly komut setini öğrenme ve program geliştirme becerisi					
8. PIC Assembly ile hazır kod izleme					
9. led yakma söndürme					
10. pic devre ile led yakma söndürme					
11. adc sonucunun simülasyon ekranında yapılması					
12. Sensörler ile alınan herhangi fiziksel veya kimyasal büyüklüğün işlenmesi konusunda bir PIC projesinin önerisinin hazırlanması					
13. PIC projesini planlanması ve tasarımı					
14. projenin sunusunun yapılması					
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri: Öğrenme ve Öğretme Stratejileri: Anlatım, Soru - Cevap, Aktif tartışmalar, Problem Çözme, ara sınav ve final sınavı, tasarım ödevleri					
Değerlendirme Yöntem ve Kriterleri:					
Dönem Gereksinimleri	Varsa, (x) olarak belirtin		Derecelendirme Yüzdesi (%)		
Ara Sınav	x		40		
Quiz					
Ödev/sunum					
Proje					
Laboratuvar çalışması					
Yılsonu Sınavı	x		60		

Derse aktif katılım		
Değerlendirme kriterleri: Öğrencilerin, bilgileri kullanma, kavramları uygulama ve ders çıktılarında hesaplama yapabilme becerisi 1 ara, 1 final sınavı ile değerlendirilir. Ara sınav % 40 ve final sınavı başarı notunun % 60'ını oluşturmaktadır.		
Önerilen Kaynaklar: "PIC16F87x Data Sheet", Microchip Technology Inc., 2001. "PIC16F87x Data Sheet", Microchip Technology Inc., 2001. "PIC Programlama Teknikleri ve PIC16F877A";H. Şahin, A. Dayanık, C. Altınbaşak, 2006, Altaş Yayıncılık "CCS C ile PIC Programlama", Serdar Çiçek, 2009, Altaş Yayıncılık "Mikrodenetleyiciler ve PIC Programlama", O. Altınbaşak, 2001. Altaş Yayıncılık, İstanbul. "PIC16F87x Data Sheet", Microchip Technology Inc., 2001.		
Ders Politikaları ve Kuralları:		
Öğretim Üyesinin İletişim Bilgileri: ersin.ozdemir@iste.edu.tr		
Ders Asistanları ve İletişim Bilgileri:		
Öğretim Görevlisi Çalışma Saatleri:		
Dönem başında belirlenir ve ofis kapılarında ilan edilir.		

Ders Akışı: Sınav tarihleri aşağıda verilen ders içeriğinde belirtilmelidir. Sınav tarihleri, sınav tarihleri sabitlendikten sonra değiştirilebilir.		
Hafta	Konular	Ön hazırlık
1	bilgisayar tanımı	Ders notunun ilgili bölümü
2	mikrodenetleyiciler	Ders notunun ilgili bölümü
3	PIC 16F8XX denetleyicinin teknik özellikleri	Ders notunun ilgili bölümü
4	komutlar	Ders notunun ilgili bölümü
5	komutlar	Ders notunun ilgili bölümü
6	komutlar	Ders notunun ilgili bölümü
7	örnek programların izlenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
8	Ara Sınav	Ders notunun ilgili bölümü
9	denetleyicinin simülasyonu ve programlanması	Ders notunun ilgili bölümü
10	örnek uygulama	Ders notunun ilgili bölümü
11	proje önerisini hazırlanması	Ders notunun ilgili bölümü
12	projenin alt modüllerinin belirlenmesi	Ders notunun ilgili bölümü
13	modüllerin çözümü	Ders notunun ilgili bölümü
14	sistemin bir araya getirilerek sunusunun hazırlanması	Ders notunun ilgili bölümü
15	Final	Ders notunun ilgili bölümü

ÖÇ	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	3	4	4	4	3	5	5	5
ÖÇ2	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4
ÖÇ3	5	5	5	4	5	5	4	3	3	5	4
ÖÇ4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ5	5	4	5	3	4	4	4	3	5	5	5
ÖÇ6	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4
ÖÇ7	5	5	5	4	5	5	4	3	3	5	4
ÖÇ8	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ9	5	4	5	3	4	4	4	3	5	5	5
ÖÇ10	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4
ÖÇ11	5	5	5	4	5	5	4	3	3	5	4
ÖÇ12	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
ÖÇ13	5	5	5	4	5	5	4	3	3	5	4

ÖÇ14	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

AKTS/ İş Yüğü Tablosu			
Etkinlik	Sayı	Süre (saat)	Toplam İş Yüğü(Saat)
Derse Katılım	12	3	42
Laboratuvar	12	1	12
Uygulama	14	1	14
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
Arasınaylar için Bireysel Çalışma	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı için Bireysel Çalışma	1	14	14
Diğer(okuma)			
Toplam İş Yüğü(Saat)			136
Toplam İş Yüğü(Saat)/ 30 (s)			4,533
Dersin AKTS Kredisi			5

I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri

B.6.2.1'de belirtildiği biçimde, programı yürüten bölümdeki tüm öğretim üyelerinin, öğretim görevlilerinin ve ek görevli öğretim elemanlarının özgeçmişlerini veriniz. Özgeçmişler aynı formatta olmalı, verilen bilgi kişi başına iki sayfayı geçmemeli ve en az aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Adı, soyadı ve unvanı
- Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)
- Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri
- Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)
- Danışmanlıkları, patentleri, vb.
- Son beş yıldaki belli başlı yayınları
- Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar
- Aldığı ödüller
- Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler
- Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: SELVA ÇÜRÜK

Unvanı: Doçent

Bölümü: Elektrik Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: selva.curuk@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	ODTÜ/Elektrik Elektronik Mühendisliği	2008
Yüksek Lisans	ODTÜ/Elektrik Elektronik Mühendisliği	1999
Lisans	ODTÜ/Elektrik Elektronik Mühendisliği	1996

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
Mustafa Kemal Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	2001	2002
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	2002	2008
Mustafa Kemal Üniversitesi	Araştırma Görevlisi/Dr	2008	2009
Mustafa Kemal Üniversitesi	Yardımcı Doçent	2009	2015
İskenderun Teknik Üniversitesi	Dr. Öğretim Üyesi	2015	2023
İskenderun Teknik Üniversitesi	Doçent Dr.	2023	-

İlk Atama Tarihi:

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan	Kurum	Tarih
Dr.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	2008
Yardımcı Doçent	Mustafa Kemal Üniversitesi	2009
Doçent	İskenderun Teknik Üniversitesi	2023

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
ASELSAN AŞ.	Sayısal Tasarım Mühendisi	1996	2001

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler:

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

1. Impulsive Modelling of Noise for OFDM Systems in Power Line Communication: A Necessity or a Redundant Task?, Selva Çürük, Journal of Electrical Engineering Technology , 2020.
2. Alignment of transmitters in indoor visible light communication for flat channel characteristics, Selva Çürük, ETRI Journal, 2022.
3. Deterministik ve stokastik yaklaşımlarla iç mekan Terahertz kanal karakteristiği incelemesi, Didem Boran, Selva Çürük, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 2025.

7. ÜYELİKLER

-
-
-

8. ÖDÜLLER

-
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- **Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri**
Bölüm Staj Komisyonu Başkanı
Eğitim Öğretim Koordinatörlüğü Fakülte Temsilcisi
- **Hakemlikler**
- **Konferans organizasyonları**
- **Editörlükler**

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Murat FURAT

Unvanı: Doçent

Bölümü: Elektrik – Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: murat.furat@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Çukurova Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2014
Yüksek Lisans	Mustafa Kemal Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2006
Lisans	Gaziantep Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2002

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	Doçent	2024	Devam ediyor
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	Doktor Öğretim Üyesi	2018	2024
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	Yardımcı Doçent	2017	2018
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	Yardımcı Doçent	2014	2016

İlk Atama Tarihi: 2022

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan Kurum Tarih

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
-------	-------	-----------	-------

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler: ELEKTRONİK RÜKÜN İŞARETÇİ SİSTEMİ TR 2016 13123 B

Önemli Projeler:

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

4. Furat, M. (2023). Chattering attenuation analysis in variable structure control for automatic voltage regulator with input constraints. *Engineering Science and Technology, an International Journal*, 45, 101499.
5. Yilmaz, S., & Furat, M. (2023). A real-time cost optimization of two-section oven system with discrete gradient extremum seeking control: An experimental study in iron and steel industry. *Journal of Process Control*, 122, 84-99.
6. Furat, M., & Cücü, G. G. (2022). Design, implementation, and optimization of sliding mode controller for automatic voltage regulator system. *IEEE Access*, 10, 55650-55674.
7. Furat, M., Karabiber, İ., & Kocaoğlu, S. (2021). Strategies for Electric Vehicle Infrastructure of Cities: Benefits and Challenges. In *New Perspectives on Electric Vehicles*. IntechOpen.
8. Alkurt, F. Ö., Karaaslan, M., Furat, M., Ünal, E., & Akgöl, O. (2021). Monopole antenna integrated cavity resonator for microwave imaging. *Optical Engineering*, 60(1), 013106-013106.

7. ÜYELİKLER

-
-
-

8. ÖDÜLLER

-
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
Sosyal Bilimsel Etkinlik ve Teknik Gezi Komisyonu
- Hakemlikler
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi
Computer Applications in Engineering Education
EMO Bilimsel Dergi
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi
IEEE Transactions on Energy Conversion
İSTE BAP
KOSGEB
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi
Springer Nature - Electrical Engineering

TeknoparkİSTE

Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences

- Konferans organizasyonları

- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
7th Latin American Scientific Research Congress
3. Uluslararası Ankara Bilimsel Araştırmalar ve İnovasyon Kongresi
UBCAK 2022
3. Uluslararası Anadolu Bilimsel Araştırmalar Kongresi
6. Uluslararası Korkut Ata Bilimsel Araştırmalar Kongresi
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Kemal AYGÜL

Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Bölümü: Elektrik Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: kemal.aygul@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	İstanbul Teknik Üniversitesi / Elektrik Mühendisliği	2025
Yüksek Lisans	Çukurova Üniversitesi / Elektrik Elektronik Mühendisliği	2019
Lisans	Çukurova Üniversitesi / Elektrik Elektronik Mühendisliği	2016

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
İskenderun Teknik Üniversitesi	Dr. Öğr. Üyesi	Kasım 2025	---
İskenderun Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Kasım 2024	Kasım 2025
İstanbul Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Ocak 2020	Kasım 2024
İskenderun Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Ekim 2019	Ocak 2020
Çukurova Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Şubat 2018	Ekim 2019
İskenderun Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	Nisan 2017	Şubat 2018

İlk Atama Tarihi: 25.04.2017 – *Araştırma Görevlisi*

Terfi ve Unvan Değişiklikleri: 25.11.2025 – *Dr. Öğr. Üyesi*

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

--

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

--

Patentler:

--

Önemli Projeler:

1. Büyük Ölçekli Güç Sistemlerinde İleri İşaret İşleme Ve Makine Öğrenmesi Tabanlı Geniş Alan İzleme Koruma Ve Kontrol Sistemi Tasarımı – Tübitak 1001 – Bursiyer
2. Paylaşımlı elektrikli scooter ekosistemleri için otonom özellikli elektrikli scooter geliştirilmesi ve üretimi – Kosgeb Arge ve İnovasyon Destek Programı – Firma Ortağı/Proje Yürütücüsü
3. A Novel Framework for Real-Time Transient Stability Prediction in Power Systems Under Data Integrity Attacks – İTÜ BAP Projesi – Araştırmacı
4. Çoklu Analiz Yöntemleri Kullanılarak Optimum Maliyet-Boyut-Verimlilik Özelliklerine Sahip Aynı Özellikli Farklı Güç Kapasiteli Kuru Tip Transformatörlerin Modellemesi Ve Gerçekleştirilmesi – Tübitak 1002 – Bursiyer

6.SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- **Aygul, K.**, Aksoy, N., Kucuktezcan, F., & Genc, I. (2026). From black box to decision support: An interpretable clustering-based ensemble for dynamic security assessment in modern power systems. *Knowledge-Based Systems*, 338, 115490.
- **Aygul, K.**, Srivastava, A. K., & Genc, I. (2025). Real-time transient stability prediction in power systems using ensemble learning and dynamic state estimation. *IEEE Access*.
- **Aygul, K.**, Mohammadpourfard, M., Kesici, M., Kucuktezcan, F., & Genc, I. (2024). Benchmark of machine learning algorithms on transient stability prediction in renewable rich power grids under cyber-attacks. *Internet of Things*, 25, 101012.
- Kesici, M., Mohammadpourfard, M., **Aygul, K.**, & Genc, I. (2023). Deep learning-based framework for real-time transient stability prediction under stealthy data integrity attacks. *Electric Power Systems Research*, 221, 109424.
- **Aygül, K.**, Cikan, M., Demirdelen, T., & Tumay, M. (2023). Butterfly optimization algorithm based maximum power point tracking of photovoltaic systems under partial shading condition. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, 45(3), 8337-8355.

7. ÜYELİKLER

- IEEE
- IEEE Young Professionals
- IEEE Power & Energy Society

8. ÖDÜLLER

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
--
- Hakemlikler
 - Applied Energy (2)
 - Concurrency and Computation (2)
 - Energy Sources (6)
 - IEEE Access (10)
 - IEEE Transactions on Sustainable Energy (1)
 - Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers (2)
 - Reliability Engineering & Systems Safety (1)
- Konferans organizasyonları
--
- Editörlükler
--

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılan konferanslar
 - 4th International Graduate Research Symposium, IGRS'25 – İTÜ
- Çalıştaylar

-
- Eğitim programları
-
- Sertifikalar
-

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Ali ÖZKAHRAMAN

Unvanı: Doktor Öğretim Üyesi

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: ali.ozkahraman@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	İstanbul Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Elektronik Mühendisliği	2025
Yüksek Lisans	İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Mühendisliği	2018
Lisans	Doğu Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2011

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç Bitiş
Karabük Üniversitesi Araştırma Görevlisi	2013	2015

İlk Atama Tarihi: Kasım 2013

Terfi ve Unvan Değişiklikleri: Yok

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç Bitiş
İskenderun Teknik Üniversitesi Araştırma Görevlisi	2015	-

İlk Atama Tarihi: Şubat 2015

Terfi ve Unvan Değişiklikleri: Doktor Öğretim Üyesi (Şubat 2026)

Görevlendirme: Eylül 2015 - Temmuz 2025 arası ÖYP kapsamında İstanbul Teknik Üniversitesinde Araştırma Görevlisi olarak bulundum.

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç Bitiş
-------	-------	-----------------

İşıl Elektrik Mühendis 2012 2013

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar: Yok

Patentler: Yok

Önemli Projeler: NANOxCOMP (H2020 MSCA-RISE, No: 691178) — Proje Kapsamında Görevlendirilmiş Araştırmacı (Secondee), İTÜ – ECC Grubu; görevlendirme: IROC Technologies (Grenoble, Fransa), Haziran–Eylül 2018.

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

9. Özkahraman, A., Ölmez, T., & Dokur, Z. (2025). Performance Improvement with Reduced Number of Channels in Motor Imagery BCI System. *Sensors*, 25(1), 120. <https://doi.org/10.3390/s25010120>
10. Özkahraman, A., Ölmez, T., & Dokur, Z. (2025). Determination of the common electrodes for users and increasing the classification accuracy of motor imagery EEG. *Neural Computing and Applications*, 37(5), 5057–5076. <https://doi.org/10.1007/s00521-024-10789-9>
11. Bozdal, M., Ileri, K., & Ozkahraman, A. (2024). Comparative analysis of dimensionality reduction techniques for cybersecurity in the SWaT dataset. *The Journal of Supercomputing*, 80(1), 1059–1079. <https://doi.org/10.1007/s11227-023-05511-w>

7. ÜYELİKLER

-
-
-

8. ÖDÜLLER

-
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
Araştırma ve Laboratuvar Komisyonu
- Hakemlikler
- Konferans organizasyonları
- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Mustafa SAKA

Unvanı: Doç. Dr.

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: mustafa.saka@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2022
Yüksek Lisans	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2017
Lisans	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2012

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
Mustafa Kemal Üniversitesi	Arş. Gör.	2014	2015
İskenderun Teknik Üniversitesi	Arş. Gör.	2015	2016
Gazi Üniversitesi	Arş. Gör.	2016	2018
İskenderun Teknik Üniversitesi	Arş. Gör.	2018	2018
Gazi Üniversitesi	Arş. Gör.	2018	2022
İskenderun Teknik Üniversitesi	Arş. Gör. Dr.	2022	2025
İskenderun Teknik Üniversitesi	Dr. Öğr. Üyesi	2025	2026
İskenderun Teknik Üniversitesi	Doçent Dr.	2026	Devam

İlk Atama Tarihi: 2014

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan	Kurum	Tarih
Doç. Dr.	İskenderun Teknik Üniversitesi	2026
Dr. Öğr. Üyesi	İskenderun Teknik Üniversitesi	2025
Arş. Gör. Dr.	İskenderun Teknik Üniversitesi	2022

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
-------	-------	-----------	-------

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler:

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- Saka, M., Coban, M. (2025). Harmonic estimator design using improved gazelle optimization algorithm by chaos for real field signal, Expert Systems with Applications, 267.
- Saka, M. (2024). Novel hVsaGwo algorithm for non-linear dynamic weighted state feedback with 1DOF-PID based controllers in AVR, Engineering Science and Technology, an International Journal, 59.
- Saka, M., Coban, M. (2024). Directly power system harmonics estimation using Equilibrium Optimizer, Electric Power Systems Research, 234.

7. ÜYELİKLER

-

8. ÖDÜLLER

-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- **Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri**
Muayene ve Kabul Komisyonu Başkanı
- **Hakemlikler**
 1. Energy Engineering (2026),
 2. Cihannüma Teknoloji, Fen ve Mühendislik Bilimleri Akademik Dergisi (2026),
 3. PlosOne (2025),
 4. Scientific Reports (2025)
- **Konferans organizasyonları**
- **Editörlükler**

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- **Katılan konferanslar**
 - Senol, M.A., Saka, M., Gozde, H., Taplamacioglu M.C. (2025). Pelican Optimization Algorithm Performances for Harmonic Parameters Estimation of a Synthetic Power Signal, 5th International Conference on Electrical, Computer, Communications and Mechatronics Engineering (ICECCME), 381-384.
 - Saka, M. (2025). Optimal FOPID-PSS Parameters Tuning via GOA and POA for Improvement of SMIB Performances, 2nd International Conference on Engineering, Natural Sciences, and Technological Developments (ICENSTED), 830-834.
 - Saka, M. (2025). Analyzes of PID Based Power System Stabilizer Performances for Various Error Functions via Golf Optimization Algorithm, 7th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, 166-170.
- **Çalıştaylar**
- **Eğitim programları**
- **Sertifikalar**

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Vedat ÖZKANER

Unvanı: Dr. Öğretim Üyesi

Bölümü: Elektrik Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: vedat.ozkaner@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	KTÜ Elektrik-Elektronik Müh.	1999-2005
Yüksek Lisans	ÇÜ- Elektrik-Elektronik Müh	1992-1996
Lisans	EÜ-Elektronik Mühendisliği	1988-1992

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
Mustafa Kemal Üniversitesi	Arş. Gör.	1993	1999
Karadeniz Teknik Üniversitesi	Arş. Gör	1999	2005
Mustafa Kemal Üniversitesi	Yrd. Doç. Dr.	2006	2015
İskenderun Teknik Üniversitesi	Dr. Öğr. Üyesi	2015	-

İlk Atama Tarihi:1993

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:2015

Unvan **Kurum Tarih**

Dr. Öğr. Üyesi İSTE 2015

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
-------	-------	-----------	-------

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler:

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- VOLKAN AKDOĞAN,VEDAT ÖZKANER,FATİH ÖZKAN ALKURT,MUHARREM KARAASLAN ,Theoretical and experimental sensing of bone healing by microwave approach, International Journal of Imaging Systems and Technology , 2022, <https://dx.doi.org/10.1002/ima.22775>
- VEDAT ÖZKANER,liton chandra paul,MUHARREM KARAASLAN, Microwave-Based Electrochemical Sensor Design by SRR Approach for ISM Sensing Applications, journal of sensors, 2022, <https://dx.doi.org/10.1155/2022/7049248>
- V Özkaner, FÖ Alkurt, O ALTINTAŞ, EC Gözek, M Karaaslan, Numerical and experimental analysis of an origami based deployable SRR-FSS for UWB-SATCOM applications, Advances in Space Research

7. ÜYELİKLER

-
-
-

8. ÖDÜLLER

-
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
Muafiyet, İntibak, Yatay Geçiş, Özel Öğrenci Ve Öğrenci Affı Değerlendirme Komisyonu
- Hakemlikler
- Konferans organizasyonları
- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
Aİ Dokumacı, L Wang, V Özkaner, M Karaaslan, Dual Band Rectifier Circuit Design for Wireless Power Transfer to IoT Devices, 2024 8th International Symposium on Innovative Approaches in Smart Technologies (ISAS)
Lulu Wang, Fatih Özkan Alkurt, Vedat Özkaner, Volkan Akdoğan, Muharrem Karaaslan, Arlet Patricia Franco, Cumali Sabah, Bended Dipole Antenna Parameter Estimation by Using Artificial Neural Network, International Conference on Computational & Experimental Engineering and Sciences
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Ersin Özdemir

Unvanı: Doç. Dr.

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: ersin.ozdemir@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	1/4	Yıl
Doktora	: University of Wales, UK, Bilgisayar Sistemleri Eğitimi	1995- 1999
Yüksek Lisans		
Lisans	: Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Bilgisayar Öğretmenliği Pr.	1986-1990

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

13.11.2023 Devam DOÇENT DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI.

23.04.2015-12.11.2023 DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI.

01.01.2000-23.04.2015 DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, ELEKTRONİK ANABİLİM DALI.

31.12.1993-31.12.1999 ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ, ELEKTRONİK VE BİLGİSAYAR EĞİTİMİ BÖLÜMÜ, BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI.

04.01.1991-30.12.1993 ÖĞRETİM GÖREVLİSİ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ İSKENDERUN MESLEK YÜKSEKOKULU, ELEKTRİK ELEKTRONİK PR.

4. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

- OFLAZOGLU DEMET, (2023). Robotik sistemler için görüntü işleme yöntemleri kullanılarak zeytin meyvesinin konumunun belirlenmesi
- SEVİNÇLİ METİN, (2023). İki robot kollu sistemde görüntü işleme ve genetik algoritma kullanarak çarpışma önleme ve görev paylaşımının optimizasyonu
- İŞLEK CANFER, (2021). Robot elin hassas kavrama görevi için bulanık mantık ile kavrama kuvvetinin kontrolü
- MUNĞAN ÖMER, (2019). Kara araçları için bulut bilişim ile kara kutu uygulaması
- YILDIZ EDİP, (2019). Elektrikli ark ocakları ve sürekli döküm tesislerinde yapay sinir ağları uygulamaları
- UÇAR MUSTAFA UĞUR, (2019). Gerçek zamanlı görüntü işleme ile sınıf ortamındaki öğrencilerin tanınması ve dikkat dağınıklıklarının tespiti

Patentler:

Tak Kullan Bisiklet Motoru (2013), Patent No: 2013/08355

Önemli Projeler:

-

5. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

1. YILDIZ EDİP, ÖZDEMİR ERSİN (2022). The Use of Artificial Neural Networks in the Control of Electric Arc Furnaces. International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry, 6(3), 578-591., Doi: 10.46519/ij3dptdi.1206747 (Yayın No: 8096315)
2. UÇAR MUSTAFA UĞUR, ÖZDEMİR ERSİN (2022). Recognizing Students and Detecting Student Engagement with Real-Time Image Processing. Electronics, 11(9), 1-23., Doi: 10.3390/electronics11091500 (Yayın No: 7737459)
3. SAĞIK METİN, ALTINTAŞ OLCAY, ÜNAL EMİN, ÖZDEMİR ERSİN, DEMİRCİ MUSTAFA, ÇOLAK ŞULE, KARAASLAN MUHARREM (2021). Optimizing the Gain and Directivity of a Microstrip Antenna with Metamaterial Structures by Using Artificial Neural Network Approach. Wireless Personal Communications, 118, 109-124., Doi: 10.1007/s11277-020-08004-8 (Yayın No: 7483895)
4. İŞLEK CANFER, ÖZDEMİR ERSİN (2021). Hassas Kavrama Görevinde Robot Elin Kavrama Kuvvetinin Bulanık Kontrolü için Güvenlik Marjı Veri Tabanının Elde Edilmesi. European Journal of Science and Technology(24), 321-327., Doi: 10.31590/ejosat.900166 (Yayın No: 7566783)
5. İŞLEK CANFER, ÖZDEMİR ERSİN (2021). Design of a fuzzy safety margin derivation system for grip force control of robotic hand in precision grasp task. International Journal of Advanced Robotic Systems, 18, Doi: 10.1177/17298814211018055 (Yayın No: 7562865)

6. ÜYELİKLER

-

7. ÖDÜLLER

-

8. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

AFAD orman yangınlarını önlemek ile ilgili çalıştayın modaratörlüğü 2025

9. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

-

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Selva BAL

Unvanı: Araştırma Görevlisi

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: selva.bal@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	Devam ediyor
Yüksek Lisans	Enformatik	2015
Lisans	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2011

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
İskenderun Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	23.04.2015	Devam
Mustafa Kemal Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	08.10.2012	23.04.2015

İlk Atama Tarihi:

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan Kurum Tarih

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
-------	-------	-----------	-------

-

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

-

Patentler:

-

Önemli Projeler:

- **TÜBİTAK 1002** - 118E697, Çoklu Analiz Yöntemleri Kullanılarak Optimum Maliyet-Boyut-Verimlilik Özelliklerine Sahip Aynı Özellikli Farklı Güç Kapasiteli Kuru Tip Transformatörlerin Modellemesi Ve Gerçekleştirilmesi, Burslu (Doktora), Sonuçlandı, EEEAG - Elektrik, Elektronik Ve Enformatik Araştırma Destek Grubu, 1002 - Hızlı Destek, ARDEB, Projeye Katılma/Ayrılma Tarihleri: 13.03.2019 - 30.04.2019, Proje Başlangıç/Bitiş Tarihleri: 01.03.2019 - 01.03.2020.
- **TÜBİTAK Efficiency Challenge 2018** (TÜBİTAK Verimlilik Yarışı 2018) - İSTE Elektrikli Otomobil Projesi

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- **Yazılan ulusal/uluslararası kitaplardaki bölümler:** Digital Technologies for Solar Photovoltaic Systems: From general to rural and remote installations, Bölüm adı:(Energy-efficient phase-shifting transformers for rural power systems with solar PV energy sources: the state-of-the-art survey, artificial intelligence-based approach and a case study) (2024)., DEMİRDELEN TUĞÇE, ESENBOĞA BURAK, AKSU INAYET OZGE, YAVUZDEĞER ABDURRAHMAN, BAL SELVA, SAKALLIOĞLU BURCU, CİCİBAŞ ABDULLAH, KÖSEOĞLU AHMET KEREM, AKSOY MAHMUT, TÜMAY MEHMET, The

7. ÜYELİKLER

- CIGRE, Üye, 2016-Devam
- ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI, Üye, 2011-Devam
- IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), Üye, 2007-Devam

8. ÖDÜLLER

- -

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
 - Bölüm WEB sayfası sorumlusu
 - İSTE Kariyer Planlama Uygulama ve Araştırma Merkezi (İSTE-KPM)- Merkez Müdür Yardımcısı
 - Bölüm Mezuniyet ve Mezunlarla İlişkiler Komisyonu Üyesi
- Hakemlikler
 - TEPEŞ - Turkish Journal of Electrical Power and Energy Systems (2022)
- Konferans organizasyonları
 -
- Editörlükler
 -

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
 -
- Çalıştaylar
 -
- Eğitim programları
 - ERASMUS+ Staff Training Mobility (Personel Eğitim Alma Hareketliliği), KA131 Projesi (Program Ülkeleriyle), ALMANYA, HOCHSCHULE AALEN - TECHNIK UND WIRTSCHAFT (Aalen University), Prof. Dr. Henrich Steinhart ve araştırma ekibi ile birlikte Hochschule Aalen Forshung ZİMATE Araştırma Merkezi Laboratuvarlarında projelerini ve deneyimlerini inceleme, projelerle ilgili makaleleri inceleme, yüzyüze soru-cevap, akademik çalışmalarımız hakkında detaylı bilgi transferi, gelecek muhtemel işbirlikleri hakkında görüşme, ALMANYA, Aalen, Araştırma, 17.07.2023 -21.07.2023 (Uluslararası)
- Sertifikalar
 -

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Mehmet KURTOĞLU

Unvanı: Doç. Dr.

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: mehmet.kurtoglu@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora:	Elektrik-Elektronik Mühendisliği,	2022
Yüksek Lisans:	Elektrik-Elektronik Mühendisliği,	2017
Lisans:	Elektrik-Elektronik Mühendisliği,	2014

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan Başlangıç Bitiş
İskenderun Teknik Üniversitesi,	2014-2026
İlk Atama Tarihi:	
Terfi ve Unvan Değişiklikleri:	
Unvan Kurum Tarih	

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
-------	-------	-----------	-------

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Ulusal Patent:

Patent Başlığı: Batarya Enerji Depolama Sistemleri İçin Hata Toleranslı ve Adaptif Şarj Durumu Dengeleme Yöntemi

Patent Başvuru Sahibi: Gaziantep Üniversitesi Rektörlüğü

Patent Buluş Sahipleri: Mehmet Kurtoglu, Ahmet Mete Vural, Fatih Eroğlu, Ahmet Eren

Önemli Projeler:

TÜBİTAK-1001 Projesi:

Proje Başlığı: Üç-Faz Kaskat H-Köprü Çok Seviyeli Dönüştürücü Tabanlı Şebeke Bağlantılı Batarya Enerji Depolama Sistemleri için Hata Toleranslı Yeni Bir Adaptif SOC Dengeleme Yönteminin Geliştirilmesi

Proje Ekibi: Mehmet Kurtoglu, Ahmet Mete Vural, Fatih Eroğlu, Ahmet Eren

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- Kurtoğlu, M., & Eroğlu, F. (2026). Current trends and challenges in solar PV-integrated battery energy storage technology: Key components, methods, and future prospects. *Applied Energy*, 409, 127461.
- Kurtoğlu, M. (2025). A Novel Energy Management Control Scheme with Operational Performance Improvement of Solar PV-Integrated Hybrid Energy Storage System. *IET Renewable Power Generation*, 19(1), e70149.
- Eroğlu, F., Kurtoğlu, M., Eren, A., & Vural, A. M. (2023). A novel adaptive state-of-charge balancing control scheme for cascaded H-bridge multilevel converter based battery storage systems. *ISA transactions*, 135, 339-354.
- Eroğlu, F., & Kurtoğlu, M. (2023). Trapezoidal reference-based single carrier pulse width modulation method for multilevel converters with novel FPGA implementation. *Computers and Electrical Engineering*, 107, 108650.
- Eroğlu, F., Kurtoğlu, M., Eren, A., & Vural, A. M. (2023). Multi-objective control strategy for multilevel converter based battery D-STATCOM with power quality improvement. *Applied Energy*, 341, 121091.

7. ÜYELİKLER

- IEEE Üyeliği

8. ÖDÜLLER

-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Bölüm Başkan Yardımcılığı, 2023-2025
- Hakemlikler
- Konferans organizasyonları
- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science (EEPES 2024), Kavala, 2024.
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Ahmet ATCI

Unvanı: Dr. Öğretim Üyesi

Bölümü: Elektrik Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: ahmet.atci@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Elektrik Elektronik Mühendisliği ABD İSTE	2025
Yüksek Lisans	Elektrik Elektronik Mühendisliği ABD Erciyes Üniversitesi	2017
Lisans	Elektrik Elektronik Mühendisliği Erciyes Üniversitesi	2012

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum Görev/Unvan Başlangıç Bitiş

İlk Atama Tarihi: 24.5.2017 **İSTE Araştırma Görevlisi**

Terfi ve Unvan Değişiklikleri: 19.11.2025 **İSTE Dr. Öğretim Üyesi**

Unvan Kurum Tarih

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
Sonatest Teknoloji LTD ŞTİ, Şirkete ait projedeki gömülü yazılım ve tasarım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi., (Ticari (Özel))	Elektrik Elektronik Mühendisi	01.07.2016	24.04.2017
ULTRASONAR YAZILIM DONANIM MÜHENDİSLİK ARGE BİYOMEDİKAL DANIŞMANLIK EĞİTİM SAVUNMA SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ, Tübitak 1512 projesi yürütücülüğü. Proje kapsamında gaömülü yazılım ve donanımların gerçekleştirilmesi., (Ticari (Özel))	Proje Yürütücüsü- Elektrik Elektronik Mühendisi	19.11.2014	30.06.2016
Cappadocia Technology, Gömülü yazılım pcb tasarımı sistem tasarımlarının gerçekleştirilmesi., (Ticari (Özel))	Elektrik Elektronik Mühendisi	05.06.2013	05.04.2014
Argetek Elektronik Tasarım ve Yazılım, Gömülü sistem tasarımı ve yazılımlarının gerçekleştirilmesi., (Ticari (Özel))	Elektrik-Elektronik Mühendisi	11.07.2012	15.06.2013

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler:

BİR ULTRASONİK TAHRİBATSIZ MUAYENE SİSTEMİ İÇİN OKUYUCU BİRİMİ TASARIMI, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:ÖZDEMİR AHMET TURAN Yürütücü:ATCI AHMET , 13/03/2015 - 01/06/2017 (ULUSAL)
ULTRASONİK YÖNTEM İLE ENDÜSTRİYEL BİR KALINLIK ÖLÇER CİHAZI TASARIMI PROJESİ, TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü:ATCI AHMET, , 01/01/2015 - 31/12/2015 (ULUSAL)

AKILLI TELEFON ARAYÜZ ETKİLEŞİMLİ ULTRASONİK KALINLIK ÖLÇER CİHAZI TASARIMI, TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü:GÜL SAMET,Araştırmacı:ATCI AHMET, , 01/07/2016 - 30/06/2017 (ULUSAL)

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- ATCI AHMET,ÜNAL EMİN,AKGÖL OĞUZHAN (2024). A Low-Cost Data Acquisition System Design for Multifunctional Test Equipment in Electronics Laboratories. Electronics, 13, Doi: 10.3390/electronics13244937 (Yayın No: 9416499)

7. ÜYELİKLER

-
-
-

8. ÖDÜLLER

-
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri İste Elektrik Elektronik Mühendisliği Staj Komisyonu Üyeliği
- Hakemlikler
- Konferans organizasyonları
- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
- ATCI AHMET,ÜNAL EMİN (2025). DÜŞÜK MALİYETLİ ÇOK FONKSİYONLU ELEKTRONİK LABORATUVAR TEST EKİPMANI TASARIMI. 2. INTERNATIONAL AYASOFYA SCIENTIFIC RESEARCHES AND INNOVATION CONGRESS (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 9784368)
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Merve Erkinay Özdemir

Unvanı: Doç. Dr.

Bölümü: Elektrik Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: merve.erkinayozdemir@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Elektrik Elektronik Mühendisliği	2012
Yüksek Lisans	Elektrik Elektronik Mühendisliği	2006
Lisans	Elektrik Elektronik Mühendisliği	2004

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan Başlangıç Bitiş
İskenderun Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü	Doçent/16.12.2025
İskenderun Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü	Yardımcı Doçent/2015-2025
Mustafa Kemal Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü	Yardımcı Doçent 2013/2015
Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektronik Mühendisliği Bölümü	Araştırma Görevlisi 2006/2012
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Elektronik Mühendisliği Bölümü	Araştırma Görevlisi 2004/2006

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
Wichita State University, 2219 - International Postdoctoral (Yurtdışı Üniversite)	Research Fellowship Program	01.09.2024	19.04.2025

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler:Galvanizli Saclarda Yüzeydeki Korozyon Miktarının Otomatik Tespiti için Derin Öğrenme Tabanlı Karar Destek Sistemi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:MERVE ERKINAY ÖZDEMİR, Araştırmacı:Fuat Karakuş, , 22/06/2022 - 14/05/2024 (ULUSAL)

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- ERKINAY ÖZDEMİR MERVE (2021). Yapay Sinir Ağları Kullanılarak Orta Dönem Elektrik Enerjisi Tüketim Tahmini: İskenderun Örneği. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi(28), 489-492., Doi: 10.31590/ejosat.1007589
- Mühendislik Bilimleri Alanında Yeni Trendler, Bölüm adı:(MAKİNE ÖĞRENMEŞİ TABANLI AKILLI KLİNİK KARAR DESTEK SİSTEMLERİ) (2022)., ERKINAY ÖZDEMİR MERVE, Duvar Yayınları, Editör:KILIÇ BİROL, BAŞYİĞİT KILIÇ GÜLDEN, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 926, ISBN:978-625 8261-68-4, Türkçe(Bilimsel Kitap)
- ERKINAY ÖZDEMİR MERVE,Karakuş Fuat (2024). Deep Learning-Based Decision Support System for Automatic Detection and Grading of Surface Corrosion on Galvanized Steel Sheets. Electronics, 13(20), Doi: 10.3390/electronics13203998
- ERKINAY ÖZDEMİR MERVE (2024). A Novel Ensemble Wind Speed Forecasting System Based on Artificial Neural Network for Intelligent Energy Management. IEEE Access, 12, 99672-99683., Doi: 10.1109/ACCESS.2024.3430830
- ERKINAY ÖZDEMİR MERVE,BEŞKARDEŞ AHMET,HAMEŞ YAKUP (2024). Intelligent Sinter Machine Speed Control System Using Optimized Fuzzy Logic Controller: An Experimental Study in Iron and Steel Plant. Arabian Journal for Science and Engineering, 49, 16391-16406., Doi: 10.1007/s13369-024-08981-z
- ALKURT FATİH ÖZKAN,ERKINAY ÖZDEMİR MERVE,AKGÖL OĞUZHAN,KARAASLAN MUHARREM (2021). Ground plane design configuration estimation of 4.9 GHz reconfigurable monopole antenna for desired radiation features using artificial neural network. INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, 31(8), Doi: 10.1002/mmce.22734
- ERKINAY ÖZDEMİR MERVE,Ali Zaara,Subeshan Balakrishnan,Asmatülü Eylem (2021). Applying machine learning approach in recycling. JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT, 23(3), 855-871., Doi: 10.1007/s10163-021-01182-y

7. ÜYELİKLER

-
-
-

8. ÖDÜLLER

-
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri

İskenderun Teknik Üniversitesi/Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi/Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü/Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı Staj Komisyonu Başkanı

- Hakemlikler

Çeşitli Sci-Sci-E dergilerde yapılmış birçok hakemlik

- Konferans organizasyonları

- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
 - 1.ŞAHİN HALİME,ERKINAY ÖZDEMİR MERVE (2023). DECISION SUPPORT SYSTEMS FOR SMART INDUSTRIAL AUTOMATION. 6. INTERNATIONAL ANKARA MULTIDISCIPLINARY STUDIES CONGRES, 876-885. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
 - 2.ERKINAY ÖZDEMİR MERVE (2021). Monthly Average Electricity Energy Consumption Forecasting with Artificial Neural Networks. International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, 619-620. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 7688370)
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
Araştırma:Amerika Birleşik Devletleri Wichita State University
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Yakup HAMEŞ

Unvanı: Prof. Dr.

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İSTE

E-posta: yakup.hames@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Elektronik Mühendisliği	2003
Yüksek Lisans	Fizik	1997
Lisans	Elektronik Mühendisliği	1994

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum Görev/Unvan Başlangıç Bitiş

İlk Atama Tarihi: 09.09.1994

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan	Kurum	Tarih
Öğr. Gör.	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	1994-2003
Öğr. Gör. Dr.	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	2003-2006
Yrd. Doç. Dr.	Yüzüncü Yıl Üniversitesi	2006-2008
Yrd. Doç. Dr.	Mustafa Kemal Üniversitesi	2008-2013
Doç. Dr.	Mustafa Kemal Üniversitesi	2013-2015
Doç. Dr.	Mustafa Kemal Üniversitesi	2015-2018
Prof. Dr.	Mustafa Kemal Üniversitesi	2018-Devam ediyor

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
Grundig TV		1993	1994

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler: 107M270 nolu TÜBİTAK 1001 Yürütücü MKÜ
DPT Projesi Proje Grup Koordinatörü MKÜ

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- Data-driven-based fuzzy control system design for a hybrid electric vehicle
- Computation of Robust PI-Based Pitch Controller Parameters for Large Wind Turbines

- Intelligent Sinter Machine Speed Control System Using Optimized Fuzzy Logic Controller: An Experimental Study in Iron and Steel Plant
- Gain-phase margins-based delay-dependent stability analysis of pitch control system of large wind turbines
- Two new control strategies: For hydrogen fuel saving and extend the life cycle in the hydrogen fuel cell vehicles

7. ÜYELİKLER

- IEEE
-
-

8. ÖDÜLLER

- Walery Lagasov Ödülü
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
Eğitim-Öğretim Komisyonu Başkanı
- Hakemlikler
- Konferans organizasyonları
- Editörlükler

Mühendislikte Güncel Konular- Kitap

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Mustafa YÜKSEK

Unvanı: Prof. Dr.

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: mustafa.yuksekk@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Ankara Üniversitesi/Fizik Mühendisliği ABD	2010
Yüksek Lisans	Kafkas Üniversitesi/Fizik ABD	2005
Lisans	Kafkas Üniversitesi/Fizik Bölümü	2002

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum Görev/Unvan Başlangıç Bitiş

İlk Atama Tarihi: 01.03.2004

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan Kurum Tarih

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
-------	-------	-----------	-------

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler:

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- Dogan, A. Karatay, E.Ç. Kaya, S. Çıplak, M. Yüksek, A.A. Kaya, A. Elmali, “Unveiling nonlinear absorption of 2,4- dihydrobenzoic acid and nicotine amide metal complexes for optical limiting applications” Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 349 (2026) 127384.
- Synthesis, structural characterization and determination of the nitro-containing explosives detection potential of supramolecular lanthanum complex and Lanthana nanoparticles, Öztürkkan F.E., Teymouri E., Yüksek M., Akhüseyin Yıldız E., Sertçelik M., Alemi A., Necefoğlu H., Hökelek T., Materials Science and Engineering: B, 290 (2023) 116331-9.
- Mechanisms of nonlinear optical absorption in (GeO₂)_{1-x}-(PbF₂)_x (0.1 ≤ x ≤ 0.3) modified germanate glasses, Unlu B.A., Bilir G., Yüksek M., Karatay A., Akhüseyin Yıldız E., Elmali A., Optical Materials, 131 (2022) 112758.

- Electrical Transport in Iron Phosphate-Based Glass-(Ceramics): Insights into the Role of B₂O₃ and HfO₂ from Model-Free Scaling Procedures, Bafti A., Kubuki S., Ertap H., Yüksek M., Karabulut M., Mogus-Milankovic A., Pavic L., Nanomaterials, 12/4 (2022) 639.
- Defect assisted optical limiting performance of hexagonal boron nitride nanosheets in aqueous suspension and PMMA nanocomposite films, Unlu B.A., Karatay A., Akhüseyin Yıldız E., Yola M.L., Yüksek M., Atar N., Elmali A., 121 (2021) 111630

7. ÜYELİKLER

- Türk Fizik Derneği
-
-

8. ÖDÜLLER

- 1. En iyi poster ödülü "Nonlinear absorption of novel octakis-POSS substituted Metallophthalocyanines and strong optical limiting property of CuPc" at the EOS Topical Meeting on Organic Photonics (TOM 5), 2008, Paris-Fransa
- 2. Doktora Tezi Yayın Ödülü, 2010, Ankara Üniversitesi.

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
- Hakemlikler
- Konferans organizasyonları
- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
- Çalıştaylar
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Muharrem Karaaslan

Unvanı: Profesör

Bölümü: Elektrik Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: muharrem.karaaslan@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Çukurova Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fizik Bölümü	2009
Yüksek Lisans	Mustafa Kemal Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği	2003
Lisans	Gaziantep Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği	2000

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum **Görev/Unvan Başlangıç Bitiş**

Dr.Öğretim Üyesi 2015

İlk Atama Tarihi:

Terfi ve Unvan Değişiklikleri: Profesör

Unvan Kurum Tarih

2020

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
Mersin University Öğretim Görevlisi		2002	2010

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

1. TÜBİTAK 1507 Grant, Supervisor, company project for commercialization, **Project Title: Veterinary Intensive Care Cabin, 2027**
2. TÜBİTAK BİGG 1812 Grant, Supervisor, company project for commercialization, **Project Title: Breakthrough Non-Invasive Glucose Monitoring Technology (2025-2026)**
3. Tubitak 3501 - Career Project- Consultant 121F367 **Investigation of Radar Absorption Capacities of PANI/M:MoS2 (M:Ni, Fe3O4, Co and CoFe2O4) Hybrid Nanocomposites Formed with Conductive Polymer Matrix of MoS2 Nanolayers Modified with Magnetic Nanoparticles** Concluded 09/2024
- 4.

Patentler:

İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, Merkez Kampüs, 31 200 İskenderun, Hatay,
Tel: 0326 310 10 10, E-Posta: mdbf.eem@iste.edu.tr, Web: <https://iste.edu.tr/eem>

Önemli Projeler:

1. Tubitak 1001 - Research Project- Researcher/Expert 223M012 **Flexible Electromagnetic Wave Absorption/Reflection Structures Controllable with Electric Fields** 01/02/2027
2. Tubitak 1001 – Research Project- Principal Investigator 123F245 **Obtaining Broadband Perfect Signal Absorbers Using Chaos Patterned Surfaces** 02/2027
3. Health Institute Presidency Of Turkey- TUSEB 2025-B-01 Project Number: 48026 **Non-Invasive Microwave Sensor-Based Artificial Intelligence-Assisted Early Stage Testicular Cancer Diagnosis System, 2028**
4. **Researcher of Disaster and Emergency Management Presidency - UDAP-Ç-19-21** “Reduction of Earthquake Amplitude by Optimizing Seismic Meta Materials Created Using Concrete Piles” “Beton Kazıklar Kullanılarak Oluşturulan Sismik Meta Malzemelerin Optimizasyonu ile Deprem Genliğinin Azaltılması” 2020-2022

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

- Tekşen, F. A., Aygöl, S., Çolak, B., Alkurt, F. Ö., Karaaslan, M., Hameş, Y., ... & Gric, T. A novel AI-enhanced microwave sensor employing defected ground structure for non-invasive glucose monitoring. Scientific reports.
- Çelik, A. İ., Tunç, U., Durmuş, A., Karaköse, E., Alkurt, F. Ö., & Karaaslan, M. (2026). Electromagnetic shielding performance and mechanical properties of vermiculite-based lightweight geopolymer mortars. Scientific Reports.
- Annagür, H. M., Kaya, O., Altıntaş, O., & Karaaslan, M. (2025). Mechanical, electromagnetic and micromorphological properties of the asphalt concrete with waste ceramic tiles and glass powder. Materials and Structures, 58(6), 200.
- Roshani, S., Yahya, S. I., Moradi, M., Chaudhary, M. A., Assaad, M., Hazzazi, F., ... & Roshani, S. (2025). Design and fabrication of a compact microstrip hybrid ring coupler with harmonic reduction for L band radar system. Scientific Reports, 15(1), 16277.
- Hasar, H., Hasar, U. C., Kaya, Y., Ozturk, H., Korkmaz, H., Yuzgulec, K., ... & Ramahi, O. M. (2025). Sensitive microwave sensor for detection and quantification of water in adulterated honey. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement.

7. ÜYELİKLER

-
-
-

8. ÖDÜLLER

- Leopold B. Felsen Association (Boston University) and DOĞUŞ University, Elektromanyetikte Üstün Başarı Ödülü-Excellence in Electromagnetics,2014
-

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri: Bölüm Başkanlığı (2022-2025) Fakülte yönetim Kurulu üyesi (2023-.....)
- Hakemlikler
- Konferans organizasyonları
- Editörlükler

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar
 - 1.Flexible Patch Antenna Design By Using Paper In Dielectric Substrate, Sevim SÖKMEN, Fatih Özkan ALKURT, Muharrem KARAASLAN MEDITERRANEAN SUMMIT 4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCES CONGRESS, 2021
 - 2.Akdogan, V., Kacin, S., Sevim, U., Karaaslan, M., & Başar, M. (2023, June). Evaluation of waste in seismic metamaterial applications. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 404, p. 03003).
 - 3.Kacin, S., Ozturk, M., Sevim, U., Karaaslan, M., Akgol, O., Ozer, Z., ... & Başar, M. (2023, June). Reduction of earthquake amplification by seismic metamaterials made of circular positioned concrete piles. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 404, p. 03006).
 - 4.Sensing Of Oil Usage And Dielectric Characterization Of Frying Oil, Maide Erdoğan Fatih Özkan Alkurt Emin Ünal Muharrem Karaaslan Ejons 6. International Congress On Mathematics, Engineering, Natural And Medical Sciences March 8-10, 2019 Adana, Turkey
- Çalıştaylar

Workshop on Metamaterial modelling 5th-6th May 2025 Ürgüp Sebahat ve Erol TOKSÖZ Tourism Vocational High School, Cappadocia, Ürgüp, Nevşehir, Türkiye
- Eğitim programları
- Sertifikalar

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Fatih Özkan ALKURT

Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: fozkan.alkurt@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	İskenderun Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı	2024
Yüksek Lisans	İskenderun Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı	2019
Lisans	Gaziantep Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı	2016

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

İlk Atama Tarihi: Nisan 2017

Terfi ve Unvan Değişiklikleri: Şubat 2025

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler:

Önemli Projeler:

- Elektronik Olarak Kontrol Edilebilir Mikrodalga Rezonatör Tasarım ve Uygulaması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü;Muharrem KARAASLAN, Araştırmacı; Fatih Özkan ALKURT, , 28/02/2022 - 27/02/2024 (ULUSAL)
- RF ve Mikrodalga Frekans Bantlarında Elektromanyetik Kalkanlama Uygulamaları için Perlit ve Vermikülit Katkılı Geopolimer Kompozit Malzemelerin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:ALİ DURMUŞ, Araştırmacı:FATİH ÖZKAN ALKURT, , 19/12/2025 (Devam Ediyor) (ULUSAL)
- İnvaziv Olmayan Mikrodalga Sensör Tabanlı Yapay Zekâ Destekli Erken Evre Testis Kanseri Tanı Sistemi, - Tüseb B GRUBU AR-GE PROJELER, Araştırmacı:FATİH ÖZKAN ALKURT, Yürütücü:MUHARREM KARAASLAN, Bursiyer:Fikret Alpay TEKŞEN, Araştırmacı:VOLKAN AKDOĞAN, Bursiyer:Maide Erdoğan Alkurt, Bursiyer:Tarlan Mahouti, Araştırmacı:Mustafa Metin, Araştırmacı:Selçuk Altın, , 19/12/2025 (Devam Ediyor) (ULUSAL)
- The mETamaterial foRmalism approach to recognize cAncer (TETRA), COST, Araştırmacı:FATİH ÖZKAN ALKURT, Yürütücü:MUHARREM KARAASLAN, Araştırmacı:VOLKAN AKDOĞAN, Araştırmacı:MUSTAFA DEMİRCİ, , 30/09/2024 (Devam Ediyor) (ULUSLARARASI)

- MİKRODALGA SENSÖR TABANLI İNVAZİV OLMAYAN KAN ŞEKERİ ÖLÇÜM CİHAZI ÜRETİMİ, -Tübitak 1512, Danışman:FATİH ÖZKAN ALKURT, Yürütücü:Fikret Alpay Teksen, , 01/01/2025 (Devam Ediyor) (ULUSAL)
- Programmable Antenna and Metamaterial Design and Implementation for MmW bands, ARAŞTIRMA PROJESİ, Araştırmacı:FATİH ÖZKAN ALKURT, , 01/04/2023 - 31/08/2023 (ULUSAL)

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

12. Özkaner, V., Alkurt, F. Ö., ALTINTAŞ, O., Gözek, E. C., & Karaaslan, M. (2025). Numerical and experimental analysis of an origami based deployable SRR-FSS for UWB-SATCOM applications. *Advances in Space Research*.
13. Alkurt, F. Ö. (2025). Compact horn antenna design based on origami folding process for satellite communication. *Advances in Space Research*, 75(11), 8280-8286.
14. Alkurt, F. Ö., Akdoğan, V., Altıntaş, O., Karaaslan, M., Palandöken, M., Ünal, E., & Wang, L. (2025). A Dynamic Beamforming at 5.4 GHz: Design and Validation of an Integrated Metasurface Reflectarray-Horn Antenna System for Wireless Communications. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 50(8), 5825-5834.
15. Tekşen, F. A., Aygöl, S., Çolak, B., Alkurt, F. Ö., Karaaslan, M., Hameş, Y., ... & Gric, T. (2026). A novel AI-enhanced microwave sensor employing defected ground structure for non-invasive glucose monitoring. *Scientific Reports*.
16. Çelik, A. İ., Tunç, U., Durmuş, A., Karaköse, E., Alkurt, F. Ö., & Karaaslan, M. (2026). Electromagnetic shielding performance and mechanical properties of vermiculite-based lightweight geopolymer mortars. *Scientific Reports*.
17. Kiriş, S., Alkurt, F. Ö., & Karaaslan, M. (2023). Pattern shaping by utilizing EBG phase response and its use in MIMO radio altimeter antenna design for aircraft. *Electronics*, 12(16), 3434.
18. Hamza, M. N., Abdulkarim, Y. I., Saeed, S. R., Karaaslan, M., Alkurt, F. O., Appasani, B., ... & Nsengiyumva, P. (2024). Metamaterial-based Artificial magnetic conductor for efficient breast cancer diagnosis using a low-cost antenna array. *Scientific Reports*, 14(1), 28262.
19. Alkurt, F. Ö. (2024). Design and experimental investigation of an origami inspired X-band accordion waveguide. *AEU-International Journal of Electronics and Communications*, 187, 155567.

7. ÜYELİKLER

•

8. ÖDÜLLER

- Leopold B. Felsen Association (Boston University) and Atlas University, Elektrodinamikte Üstün Başarı Ödülü-Excellence in Electrodynamics,2024

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
Bölüm Başkan Yardımcısı
- Hakemlikler
 - IEEE Access
 - IEEE Transactions on Antennas & Propagation
 - Scientific Reports

- Journal of Modern Optics
- IEEE Sensors
- MDPI Aerospace
- IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters
- Journal of Electronic Materials
- International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering
- IEEE Transactions on Nanotechnology
- Frequenz
- PLOS ONE
- IET Microwaves, Antennas & Propagation
- International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, Devices and Fields
- Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences
- Microwave and Optical Technology Letters
- Journal of Electromagnetic Waves and Applications
- Waves in Random and Complex Media
- Springer Wireless Personal Communications
- IET Radar, Sonar & Navigation
- Transactions on Nanotechnology

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılan konferanslar
 - 4th International Conference on Pioneer and Innovative Studies ICPIIS 2026
 - 6th International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences, ICENSOS 2025
 - 1st INTERNATIONAL RABAT SCIENTIFIC RESEARCHES AND INNOVATION CONGRESS 2025
 - 2nd INTERNATIONAL AYASOFYA SCIENTIFIC RESEARCHES AND INNOVATION CONGRESS
 - TURKISH PHYSICAL SOCIETY 40TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS 2024
- Sertifikalar
 - Wireless Communications and Beyond 5G (TBAE WCB-5G) Winter School, 2026
 - Siauliai State University of Applied Sciences, Erasmus+, Siauliai/Litvanya, 2022
 - XXXV Edition of the Doctoral School on Metamaterials, 2017
 - 2214-A Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı, İngiltere, 2023

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Mehmet Ali BELEN

Bölüm: Elektrik-Elektronik Müh. Böl.

Kurumu: Mühendislik ve Doğabilimleri Fak.

E-posta : mali.belen@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Doktora	Elektrik-Elektronik Fakültesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Haberleşme Programı (Doktora)	Yıldız Teknik Üniversitesi	2012-2016
Y. Lisans	Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü yüksek lisans Programı	Süleyman Demirel Üniversitesi	2009-2011
Lisans	Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü	Süleyman Demirel Üniversitesi	2004-2009

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum Görev/Unvan Başlangıç Bitiş: Prof. Dr. / Aralık 2025

İlk Atama Tarihi:

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan Kurum Tarih

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Yıl
İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğabilimleri Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü	Prof. Dr.	2025-
İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğabilimleri Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü	Doç. Dr.	2020-2025
Artvin Çoruh Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Artvin	Doç. Dr.	2020-2020
Artvin Çoruh Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Artvin	Dr. Öğretim Üyesi	2018-2020
Artvin Çoruh Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Artvin	Yard. Doç. Dr.	2017-2018
Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi-Elektronik ve Haberleşme Müh. Bölümü	Arş. Görevlisi	2013-2017
Artvin Çoruh Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, Artvin	Arş. Görevlisi	2010-2013

Tübitak 107E200 nolu “Performansı Arttırılmış Aktif Antenlerle Bursiyer
Kablosuz Haberleşme Sistemleri İçin Düşük Güçlü Alıcı-Verici Sistem
Tasarımı” adlı Kariyer Projesi, Süleyman Demirel Üniversitesi
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, ISPARTA,

2009(Temmuz) –
2010(Ağustos)

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Patent

“Siw-slot antipodal vivaldi antenna for x band applications ” Buluşçu: Evrim TETİK, Tarlan MAHOUTI, Mehmet Ali BELEN, Aysu BELEN, Peyman MAHOUTI, **EP4623483A1** European Patent Office, 2025

Önemli Projeler

01/10/2025	125M916, Uluslararası, 5G Uygulamaları İçin Dielektrik Özellikleri Gelistirilmiş, 3B Yazıcı
01/10/2028	İle İmalatlanabilir, Polimer Nanokompozit Malzemelerin Gelistirilmesi Ve Yapay Zeka Destekli Anten Üretimi Ve Optimizasyonu, Araştırmacı
06.02.2025	FDK-2025-6689 Yapay Zeka Ve Malzeme Biliminin Buluştuğu Nokta Uygulama Odaklı
06.02.2027	Mikroanten Tasarım Geliştirilmesi Araştırmacı
13.05.2025	FBA-2025-6748 Yapay Zeka Destekli Modellerle 3B Basım Teknolojileri için Geliştirilmiş
13.05.2027	Dielektrik Özelliklere Sahip Biyomedikal Antenlerin Üretimine Yönelik Polimer Nanokompozit Malzemelerin Geliştirilmesi Araştırmacı
14.05.2025- 14.05.2027	FBA-2025-6780, Yeni Nesil Frekans Seçici Yüzeylerin Yapay Zeka Destekli Tasarımı ve Optimizasyonu Araştırmacı
01/03/2022	121N412, Uluslararası, Covid 19 Pandemisi Ve Sonrasında İnsan Sağlığın İzlendiği
01/03/2024	Sistemlere Ait Giyilebilir Cihazlara Yönelik Bataryasız Destekleyici Teknoloji", Araştırmacı

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

1. S. Koziel, M. A. Belen, A. Çalışkan and P. Mahouti, "On Direct EM-Driven Optimization of Reflectarray Antennas for Gain Enhancement and Sidelobe Suppression," in *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, doi: 10.1109/TAP.2025.3618757, 2025.
2. M. BEREKET and M. A. BELEN, "Data driven surrogate modeling of dielectric reflectarray antenna using 3D printing technology for X band applications," *Microwave and Optical Technology Letters*, vol. 66, no. 5, pp. 0–0, May 2024.
3. O. C. PİLTAN, A. KIZILAY, M. A. BELEN, and P. MAHOUTİ, "Data driven surrogate modeling of horn antennas for optimal determination of radiation pattern and size using deep learning," *Wiley*, vol. 66, no. 1, pp. 1–6, Jan. 2024.
4. P. MAHOUTİ, A. BELEN, Ö. TARI İLGİN, M. A. BELEN, S. KARAHAN, and S. Koziel, "Data-Driven Surrogate-Assisted Optimization of Metamaterial-Based Filtenna Using Deep Learning," *MDPI AG*, vol. 12, no. 7, pp. 1584–1592, Mar. 2023.
5. S. Koziel, M. A. BELEN, A. ÇALIŞKAN, and P. MAHOUTİ, "Rapid Design of 3D Reflectarray Antennas by Inverse Surrogate Modeling and Regularization," *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*, vol. 11, pp. 24175–24184, Jan. 2023.
6. A. BELEN, M. A. BELEN, M. PALANDÖKEN, Ö. TARI İLGİN, and P. MAHOUTİ, "Design and Realization of Broadband Active Inductor Based Band Pass Filter," *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*, vol. 32, no. 4, pp. 731–735, Jul. 2023.
7. A. BELEN and M. A. BELEN, "Data driven modeling of band pass filter for sub 5G applications," *Wiley*, vol. 65, no. 8, pp. 2210–2216, Apr. 2023.

8. S. Koziel, N. ÇALIK, P. MAHOUTİ, and M. A. BELEN, "Low-Cost and Highly Accurate Behavioral Modeling of Antenna Structures by Means of Knowledge-Based Domain-Constrained Deep Learning Surrogates," *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*, vol. 71, no. 1, pp. 105–118, Jan. 2023.
9. N. ÇALIK, F. GÜNEŞ, S. Koziel, M. A. BELEN, and P. MAHOUTİ, "Deep-learning-based precise characterization of microwave transistors using fully-automated regression surrogates," *Springer Science and Business Media LLC*, vol. 13, pp. 1445–1455, Jan. 2023. (DOÇENTLİK SONRASI)
10. M. A. BELEN, A. ÇALIŞKAN, S. Koziel, A. Pietrenko-Dabrowska, P. MAHOUTİ, and A. Pietrenko-Dabrowska, "Optimal design of transmitarray antennas via low-cost surrogate modelling," *Springer Science and Business Media LLC*, vol. 13, pp. 1–10, Sep. 2023.
11. S. Koziel, N. Çalik, P. Mahouti and M. A. Belen, "Reliable Computationally Efficient Behavioral Modeling of Microwave Passives Using Deep Learning Surrogates in Confined Domains," in *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, vol. 71, no. 3, pp. 956-968, March 2023, doi: 10.1109/TMTT.2022.3218024

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri
- Hakemlikler

Microwave Optical Letter

IEEE Access

IEEE Transactions on Antennas and Propagation

IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters

- Konferans organizasyonları

6. Uluslararası Yapay Zeka ve Veri Bilimi Kongresi 2025

- Editörlükler

Alan Editörlüğü: Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi (e-ISSN: 1308-6693)

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Ömer TÜRKSÖY

Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: omer.turksoy@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2020
Yüksek Lisans	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2016
Lisans	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2014

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
Mustafa Kemal Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	2014	2015
İskenderun Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	2015	2021
İskenderun Teknik Üniversitesi	Doktor Öğretim Üyesi	2021	2023
İskenderun Teknik Üniversitesi	Doktor Öğretim Üyesi	2025	

İlk Atama Tarihi: 15.10.2014

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan	Kurum	Tarih
Doktor Öğretim Üyesi	İskenderun Teknik Üniversitesi	15.02.2021

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
AVL Türkiye Araştırma Ve Mühendislik San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Kıdemli Kalibrasyon Mühendisi	10.07.2023	14.06.2025

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler: -

Önemli Projeler: Investigation of High Efficient AC-DC Power Factor Corrected Converters for On-Board Battery Charging System In Electric Vehicles, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Tamamlandı , 06.11.2018 -09.10.2020 , 13321,78 TÜRK LİRASI.

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

20. Türksoy, Ö., & Türksoy, A. (2024). A fast and robust sliding mode controller for automatic voltage regulators in electrical power systems. Engineering Science and Technology, an International Journal, 53, 101697.

21. Yilmaz, U., & Turksoy, O. (2023). Artificial intelligence based active and reactive power control method for single-phase grid connected hydrogen fuel cell systems. International Journal of Hydrogen Energy, 48(21), 7866-7883.
22. Turksoy, O., Yilmaz, U., & Teke, A. (2021). Efficient AC-DC power factor corrected boost converter design for battery charger in electric vehicles. Energy, 221, 119765.
23. Eminoglu, U., & Turksoy, O. (2021). Power curve modeling for wind turbine systems: A comparison study. International Journal of Ambient Energy, 42(16), 1912-1921.

7. ÜYELİKLER

- IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)

8. ÖDÜLLER

- Yayın Teşvik Ödülü (UBYT)

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- Bölüm / fakülte komisyon üyelikleri: Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi
- Hakemlikler: IEEE Transactions on Power Electronics, IEEE ACCESS, Energy, Energy Conversion and Management, ISA Transactions, Journal of Cleaner Production, Renewable Energy, IET Power Electronics.
- Konferans organizasyonları: -
- Editörlükler: -

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar: VII. INTERNATIONAL TURKIC WORLD CONGRESS ON SCIENCE AND ENGINEERING 2025, 4th International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2022), 3rd International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology.
- Çalıştaylar: -
- Eğitim programları: -
- Sertifikalar: -

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Arzu TÜRKSOY

Unvanı: Dr. Öğr. Üyesi

Bölümü: Elektrik-Elektronik Mühendisliği

Kurumu: İskenderun Teknik Üniversitesi

E-posta: arzu.golge@iste.edu.tr

2. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Bölüm	Yıl
Doktora	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2023
Yüksek Lisans	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2017
Lisans	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2013

3. AKADEMİK GÖREVLER VE HİZMET SÜRESİ

Kurum	Görev/Unvan	Başlangıç	Bitiş
Mustafa Kemal Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	2014	2015
İskenderun Teknik Üniversitesi	Araştırma Görevlisi	2015	2025
İskenderun Teknik Üniversitesi	Doktor Öğretim Üyesi	2025	

İlk Atama Tarihi: 08.08.2014

Terfi ve Unvan Değişiklikleri:

Unvan	Kurum	Tarih
Doktor Öğretim Üyesi	İskenderun Teknik Üniversitesi	31.01.2025

4. DİĞER İŞ DENEYİMLERİ (SANAYİ / KURUMSAL)

Kurum	Görev	Başlangıç	Bitiş
-------	-------	-----------	-------

5. DANIŞMANLIKLAR, PATENTLER VE PROJELER

Danışmanlıklar:

Patentler: -

Önemli Projeler: Çukurova Üniversitesi – BAP Projesi (2022)

6. SON BEŞ YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

24. Türksoy, Ö., & Türksoy, A. (2024). A fast and robust sliding mode controller for automatic voltage regulators in electrical power systems. Engineering Science and Technology, an International Journal, 53, 101697.
25. Turksoy, A., & Teke, A. (2023). A fast and energy-efficient nonnegative least square-based optimal active battery balancing control strategy for electric vehicle applications. Energy, 262, 125409.

7. ÜYELİKLER

8. ÖDÜLLER

- Yayın Teşvik Ödülü (UBYT)

9. SON BEŞ YILDAKİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

10. SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

- Katılınan konferanslar: 4th International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2022), Ankara.
- Çalıştaylar: -
- Eğitim programları: -
- Sertifikalar: -

I.3 Donanım

B.7.1.2’de belirtildiği biçimde, lisans eğitiminde kullanılan başlıca eğitim ve laboratuvar donanımını açıklayınız.

Bölümümüzde bulunan Temel Devre, Temel Elektronik, Sayısal Tasarım ve Bilgisayar laboratuvarlarında Lisans Öğrencilerinin uygulamalarda kullanımına sunulan teçhizat listeleri:

Temel Devre Laboratuvarı:

Cihaz adı	Miktarı	Kullanım amacı
Osiloskop	20	Sinyal ölçümleri
Güç Kaynağı	20	DC voltaj kaynağı
Sinyal Jenaratörü	20	Sinyal üretme
Matkap Makineleri	3	Yardımcı alet, delik delme
Taşlama Makinesi	1	Yardımcı alet

Temel Elektronik Laboratuvarı:

Cihaz adı	Miktarı	Kullanım amacı
Osiloskop	23	Sinyal ölçümleri
Güç Kaynağı	20	DC voltaj kaynağı
Sinyal Jenaratörü	20	Sinyal üretme
Modüler Elektronik Laboratuvarı Deney Seti	10	Elektronik deney
Kablo Bulucu	5	Yardımcı cihaz
Toprak Meğer Cihazı	1	Toprak ölçümü
Spektrum Analizör	1	Sinyal analizi
Pensampermetre	6	Akım ölçer
Isı Ayarlı Havya	2	Lehim makinesi
Voltaj Bulucu	16	Voltaj ölçer
Elfmeter	1	Yardımcı alet
Multimetre	40	Akım, voltaj ve direnç ölçer

Sayısal Elektronik Laboratuvarı:

Cihaz adı	Miktarı	Kullanım amacı
Modüler Sayısal Tasarım Laboratuvarı Deney Seti	10	Sayısal deney uygulamaları
Temel Sayısal Tasarım Laboratuvarı Deney Seti	10	Sayısal deney uygulamaları

Diğer cihaz ve Eğitim setleri:

Cihaz adı	Miktarı	Kullanım amacı
-----------	---------	----------------

Microişlemci eğitim seti	4	Mikroişlemci deney uyg.
Fiber Optik Deney Seti	1	Optik deney uygulamaları
LCR Metre	1	L, C ve R ölçümleri

Bilgisayar laboratuvarı:

Cihaz adı	Miktarı	Kullanım amacı
Masaüstü Bilgisayar	52	Bilgisayar Prog. Dersi Uyg.

I.4 Bölüm Belge Odası

Kurum bu bölümde, SBOHY gereği olarak ÖDR'nin MÜDEK Ofisine iletilmesi ile birlikte BBO'ya yüklenmiş olması gereken ve ayrıca, SBOHY gereği olmadığı halde, kurum tarafından ÖDR içerisinde verilemediği için SBOHY'de tanımlı SBO Dizin yapısında yer alan her bir dizine yüklenen ek bilgi ve belgelerin listelerini verir. Ek I.4, ortak derslerdeki farklılıklar ve Ölçüt 1-9 birinci düzey dizinlerine karşı gelen Ek I.4.1-11 bölümlerinden oluşur. Her bir alt ölçüt ve program çıktıları için, BBO ikinci düzey dizinlerine koşut olacak biçimde Ek I-4.2.1, Ek I-4.2.2 ve benzeri biçimde alt bölümler oluşturularak, BBO dizinlerine yüklenen bilgi ve belgelerin listeleri, oluşturulan bu alt bölümlerde verilir ve gerekli açıklamalar yapılır.

I.5 Diğer Bilgiler

Kurum bu bölümü ÖDR'de yer almasını uygun göreceği bilgiler için kullanabilir.

<https://iste.edu.tr/eem>

BİRİM DUYURULARI

21 Tem	EEM YAZ OKULU BAŞVURULARI BÖLÜM KURULU 5. GRUP DEĞERLENDİRME SONUÇLARI
21 Tem	Staj Seferberliği Programı
20 Tem	2019-2020 BAHAR EEM BÜTÜNLEME MAZERET SINAV TAKVİMİ
14 Tem	EEM YAZ OKULU BAŞVURULARI BÖLÜM KURULU 4. GRUP DEĞERLENDİRME SONUÇLARI
18 Ağu	Yaz okulu başvuruları tamamlanmıştır

HIZLI ERİŞİM

Öğrenci/Akademik Bilgi Sist.

Ders Kataloğu

E-Posta

Akademik Takvim

DUYURU MERKEZİ

Genel Öğrenci Akademik Kampüs

07 Tem	İskenderun Teknik Üniversitesi Rektörlüğü Sürekli İşçi Alımı Kapsamında Yapılan Kura Sonuçlarına Göre Sözlü Mülakata Katılmaya Hak
19 Haz	İskenderun Teknik Üniversitesi Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) Üzerinden Sürekli İşçi Alım İlanı
12 May	İSTE 08.05.2020 tarihli Öğretim Elemanı İlanı Nihai Değerlendirme

<http://mdbf.iste.edu.tr/>



BÖLÜMLERİMİZ VE TANITIMLARI





T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

YENİ ÖĞRENCİ DURUM SAPTAMA ANKETİ

Yayın Tarihi MART 2026

Sayfa Sayısı 3

Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge

Revizyon No 1

Sevgili Öğrencilerimiz,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği ailesine hoş geldiniz.

Eğitim hayatınız boyunca belirli dönemlerde bazı anketler doldurmanız istenecektir. Bu anketlerin temel amacı, çeşitli konulardaki görüşlerinizi ve memnuniyet düzeyinizi değerlendirerek bölümümüzün sürekli gelişimini sağlamak ve sizlere daha yüksek kalite standartlarında bir eğitim sunmaktır. Şu anda doldurmaya başlayacağınız anket, ilk anketiniz olan “*Yeni Öğrenci Durum Saptama Anketi*” dir. Bu anket ile bölüm ve üniversiteyi tercih etme motivasyonlarınızı, kariyer hedeflerinizi ve üniversitemizden beklentilerinizi daha iyi anlamayı amaçlıyoruz. **Anket 13 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 8 dakika sürmektedir.** Katılımınız, bölümümüzün uluslararası standartlardaki akreditasyon süreci açısından kritik öneme sahiptir. Bu süreç sadece bölümümüzün gelişimine katkı sağlamakla kalmaz; aynı zamanda sizlerin ileride alacağınız diplomaların uluslararası tanınırlığını ve değerini artırır.

Değerli katkılarınız için şimdiden teşekkür eder, başarılarla dolu bir eğitim dönemi dileriz.

Öğrencinin Adı ve Soyadı: Öğrenci e-posta ve Telefonu:	Öğrenci No: Değerlendirme Tarihi: .../.../.....
1-Geçmiş eğitim hayatınıza baktığınızda kendinizi nasıl bir öğrenci olarak değerlendirirsiniz? ☐ Bilim ve Teknolojiye Meraklı ☐ Sanat ve kültürel faaliyetlere meraklı ☐ Spor ve sosyal faaliyetlere meraklı	
2-Geçmiş eğitim hayatınıza baktığınızda kendinizi nasıl bir öğrenci olarak değerlendirirsiniz? ☐ Çalışkan bir öğrenci ☐ Ortalama bir öğrenci ☐ Zayıf bir öğrenci ☐ Diğer	
3-Önceki eğitim hayatınızdaki matematik ve fen bilimleri alanlarındaki altyapınızı nasıl değerlendirirsiniz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.) Zayıf ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok iyi	
4-Önceki eğitim hayatınızdaki bilgilerinizi göz önünde bulundurduğunuzda İngilizce okuma ve anlamada kendinizi ne kadar yeterli görüyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.) Zayıf ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok iyi	
5-Önceki eğitim hayatınızdaki bilgilerinizi göz önünde bulundurduğunuzda bilgisayar kullanımı ve temel yazılım becerilerinizi ne seviyede görüyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.) Zayıf ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok iyi	
6-Daha önceki eğitim hayatınızda herhangi bir takım çalışmasına katıldınız mı? Örneğin bir grup ödevi, bilim yarışması veya bir spor takımının parçası olmak ve benzerleri gibi. (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.) ☐ Katıldım. ☐ Katılmadım. ☐ Diğer.....	

7-Elektrik Elektronik Mühendisliği mesleğini tercih etmenizdeki etkili olan nedenleri en iyi tanımlayan seçenekler hangileridir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Her zaman idealim olduğu için.
- ☐ İş bulma ihtimalinin yüksek olmasından dolayı
- ☐ Öğretmenlerim tarafından tavsiye edildiği için
- ☐ YKS taban puanıma göre gelen en iyi bölüm olduğu için
- ☐ Ailem istediği için
- ☐ Diğer

8-İskenderun Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümünü tercih etmenizdeki etkili olan nedenleri en iyi tanımlayan seçenekler hangileridir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Ailemin veya yakınlarımla yaşadığı yere yakın olduğu için
- ☐ YKS taban puanına göre isteklerimi sıraladım ve bu bölümü kazandım
- ☐ YKS taban puanıma göre gelen en iyi bölüm olduğu için
- ☐ Ailem istediği için
- ☐ Öğretmenlerim önerdikleri için
- ☐ Bütün öğretim üyelerinin akademik birikimi ve kariyer profili, bölümü tercih etmemde önemli bir rol oynadı
- ☐ Bölümün sanayi iş birlikleri kuvvetli olduğu ve İşletmede Mesleki Eğitim imkanı sunduğu için
- ☐ Diğer

9-Üniversitemizin Elektrik Elektronik Mühendisliği bölümünü tercih etmeden önce bölümün internet sayfasını incelediniz mi?

☐ Evet ☐ Hayır

10- Üniversitemizin Elektrik Elektronik Mühendisliği bölümünü tercih etmeden önce bölümün tanıtım günleri etkinliğine katıldınız mı?

☐ Evet ☐ Hayır

11- Elektrik Elektronik Mühendisi olarak mezun olduğunuzda hedeflediğiniz kariyer yolu hangileridir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

☐ Uluslararası hizmet veren büyük ölçekli kurumsal firmalarda görev almak isterim.

☐ Akademik kariyer yapmak isterim.

☐ Yurtdışında çalışmak isterim.

☐ Devlet kuruluşlarında çalışmak isterim.

☐ Kendi işimi kurmak isterim.

☐ Küçük ve orta ölçekli bir şirkette çalışmak isterim.

☐ Henüz bir planım yok.

☐ Diğer

12- Elektrik Elektronik Mühendisliği içerisinde ilgi duyduğunuz uzmanlık alanları hangileridir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

☐ Devre Tasarımı (Analog / Sayısal Elektronik)

☐ Sinyal İşleme

☐ Gömülü Sistemler ve Mikrodenetleyiciler

☐ AR-GE ve/veya ÜR-GE

☐ Yüksek Gerilim ve İzolasyon Teknikleri

☐ Haberleşme Sistemleri

☐ Yapay Zekâ ve Makine Öğrenmesi

☐ Savunma Sanayi Elektronik

☐ Kontrol Sistemleri ve Otomasyon

☐ Robotik ve Mekatronik

☐ FPGA / Sayısal Sistem Tasarımı

☐ Elektrik Makineleri

☐ Yenilenebilir Enerji Sistemleri

☐ Güç Elektroniği

☐ Elektrik Enerjisi Sistemleri (Üretim, İletim, Dağıtım)

☐ Diğer

13-Üniversitemiz ve bölümümüzden beklentileriniz nelerdir?

.....
.....
.....
.....



T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

DENEYİMLİ MEZUN DURUM SAPTAMA ANKETİ	Yayın Tarihi	Mart 2026
	Sayfa Sayısı	3
Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge	Revizyon No	1

Değerli Mezunlarımız,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak sizleri her zaman bölümümüzün bir parçası olarak görüyor ve mezunlarımızla olan bağımızı büyük önem veriyoruz. Eğitim kalitemizi sürekli olarak geliştirebilmemiz ve sizlere daha güçlü bir mezun ağı sunabilmemiz için mezun geri bildirimleri büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda hazırlanan “Deneyimli Mezun Durum Saptama Anketi”, iş yaşamındaki deneyimlerinizi, eğitim sürecimizin mesleki yaşama katkı düzeyini ve iyileştirilmesi gereken alanlara yönelik görüşlerinizi öğrenmemize yardımcı olacaktır. **Anket 12 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 7 dakika sürmektedir.** Katılımınız, programımızın uluslararası akreditasyon süreçleri için kritik öneme sahiptir. Sizlerden alınan geri bildirimler, hem bölümümüzün gelişimine doğrudan katkı sağlayacak hem de gelecekteki mezunlarımızın ve sizlerin diplomalarının uluslararası tanınırlığını destekleyecektir.

Değerli katkılarınız ve zaman ayırdığınız için teşekkür eder, kariyerinizde başarılarınızın devamını dileriz.

Öğrencinin Adı ve Soyadı:	Değerlendirme Tarihi: .../.../....
Öğrenci e-posta ve Telefonu:	
1-Mezun olduktan sonra iş bulma süreciniz ne kadar sürdü? ☐ 0 - 6 ay ☐ 6 ay – 1 yıl. ☐ 1 yıl-2 yıl. ☐ 2 yıldan fazla	
2-Aldığınız eğitimin mevcut işinizdeki gereksinimleri karşılama düzeyi nedir? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.) Az karşılıyor. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Tam olarak karşılıyor.	
3-Elektrik Elektronik Mühendisliği temellerini sağlam ve yeterli bir şekilde öğrenmiş olduğunuza, mühendislik problemlerini tanımlama ve sorgulama yetisine sahip olduğunuza ve bu problemleri analiz etme ve çözüm üretebilme yetkinliğinizi yeterli buluyor musunuz? Hiç yeterli bulmuyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yeterli buluyorum.	

4-Çalıştığınız firmanın sektöründeki konumunu nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ Sektör lideri bir firmadır.
- ☐ Sektörde güçlü ve geniş çapta tanınan bir firmadır.
- ☐ Orta ölçekli ve rekabetçi bir firmadır.
- ☐ Gelişmekte olan veya büyüme aşamasında bir firmadır.
- ☐ Küçük ölçekli / yerel firmadır.
- ☐ Start-up / yeni kurulan firmadır.
- ☐ Diğer.....

5-Çalıştığınız firmada ileri teknoloji araçları kullanılıyor mu?

- ☐ Evet.
- ☐ Hayır.

6-Çalıştığınız firmada yeni ürünler geliştiriliyor mu ve/veya var olan ürünlerin geliştirilmesi yapılıyor?

- ☐ Yapılıyor.
- ☐ Yapılmıyor.

7-Çalıştığınız firmada iletişim becerinizin yüksek ve bireysel çalışmalar ve/veya disiplin içi ve disiplinler arası ekip çalışmalarında ne seviyede sorumluluk alabiliyor veya liderlik yapabiliyorsunuz?

	Çok iyi	İyi	Orta	Zayıf	Fikrim yok
İletişim becerilerim	☐	☐	☐	☐	☐
Disiplin içi ekip çalışmalarında sorumluluk ve liderlik yeteneklerim	☐	☐	☐	☐	☐
Disiplinler arası ekip çalışmalarında sorumluluk ve liderlik yeteneklerim	☐	☐	☐	☐	☐

8-Mesleki etik, toplumsal sorumluluk ve sürdürülebilirlik konularında (çevre, güvenlik, hukuk vb.) yeterli farkındalığa ve sorumluluğa sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

- ☐ Kesinlikle düşünüyorum.
- ☐ Düşünüyorum.
- ☐ Kararsızım.
- ☐ Düşünmüyorum.
- ☐ Kesinlikle düşünmüyorum.

9-Mesleğinizle ilgili yeni bilgi, beceri ve teknolojileri öğrenme konusundaki yetkinliğinizi nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ Çok yeterliyim.
- ☐ Yeterliyim.
- ☐ Kısmen yeterliyim.

- ☐ Yetersizim.
☐ Çok yetersizim.

10-Mesleğinizde hangi modern mühendislik araçlarını ve yazılımlarını kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

- | | |
|---|--|
| ☐ Altium Designer / Proteus/KiCad / Eagle (PCB tasarımı) | ☐ MATLAB / Simulink |
| ☐ ANSYS Electronics / HFSS | ☐ Python |
| ☐ STM32CubeIDE / MPLAB / Keil / Arduino IDE | ☐ C / C++ |
| ☐ VHDL / Verilog (FPGA tasarımı) | ☐ LabVIEW |
| ☐ PLC / Otomasyon yazılımları (TIA Portal, Codesys vb.) | ☐ SCADA sistemleri |
| ☐ IoT / Sensör teknolojileri platformları | ☐ IoT / sensör teknolojileri |
| ☐ LTspice / PSpice / Multisim (Devre simülasyonu) | ☐ 3D yazıcı ve prototipleme araçları |
| ☐ Ölçüm ve test cihazları (Osiloskop, Spektrum Analizörü, Logic Analyzer vb.) | |
| ☐ Güç sistem analiz yazılımları (ETAP, DlgSILENT PowerFactory vb.) | |
| ☐ Diğer | |

11-Kendinizi geliştirmek için yaptığınız faaliyetler nelerdir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Online dersler / sertifika programlarına katılıyorum (Coursera, Udemy, LinkedIn Learning vb.).
- ☐ Teknik eğitimlere / atölyelere katılıyorum.
- ☐ Alanımla ilgili kitap ve makaleler okuyorum.
- ☐ Akademik konferans, seminer veya webinarlara katılıyorum.
- ☐ Proje ve araştırmalarda görev alıyorum.
- ☐ Teknik yazılımları ve modern mühendislik araçlarını öğreniyorum.
- ☐ Sektörle ilgili güncel gelişmeleri takip ediyorum.
- ☐ Kariyer fuarlarına / teknik gezilere katılıyorum.
- ☐ Profesyonel meslek örgütlerinin faaliyetlerini takip ediyorum.
- ☐ Yabancı dil eğitimi alıyorum.
- ☐ Kişisel gelişim eğitimleri alıyorum.
- ☐ Problem çözme, iletişim, liderlik gibi yetkinlikler üzerine çalışıyorum.
- ☐ İş ağlarımı geliştirmeye yönelik çalışmalar yapıyorum.
- ☐ Diğer.....

12-Bugünden baktığınızda üniversite eğitimi sırasında nelerin geliştirilmesinin yararlı olacağını düşünüyorsunuz?

.....

.....

.....



T.C.

**İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ**

ÖĞRENCİ GENEL DURUM SAPTAMA ANKETİ

Yayın Tarihi MART 2026

Sayfa Sayısı 3

Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge

Revizyon No 1

Sevgili Öğrencilerimiz,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak sizlerin görüşlerini son derece önemsiyor ve eğitim-öğretim süreçlerimizin geliştirilmesinde öğrencilerimizin katkılarını vazgeçilmez görüyoruz. Eğitim kalitemizi sürekli olarak iyileştirebilmek, sizlere daha güçlü bir öğrenme ortamı sunabilmek ve bölümümüzün uluslararası standartlarda sürdürülebilir gelişimini sağlayabilmek için öğrenci geri bildirimleri büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda hazırlanan “Öğrenci Genel Durum Değerlendirme Anketi”, bölümdeki eğitime ilişkin memnuniyet düzeyinizi, ihtiyaçlarınızı ve iyileştirilmesini beklediğiniz alanları daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır. **Anket 9 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 5 dakika sürmektedir.** Katılımınız, programımızın uluslararası akreditasyon süreçleri açısından kritik öneme sahiptir. Sizlerden alınan geri bildirimler yalnızca bölümümüzün gelişimine katkı sağlamakla kalmaz; aynı zamanda gelecekte alacağınız diplomaların uluslararası tanınırlığını ve değerini de destekler.

Değerli görüşleriniz ve zaman ayırdığınız için teşekkür eder, başarılarla dolu bir eğitim dönemi dileriz.

Adınız ve Soyadınız:

Öğrenci e-posta:

Değerlendirme Tarihi: .../.../....

1-Lisans programında hangi sınıfta yer alıyorsunuz?

☐ 1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf

2-Bölümde verilen teorik eğitim düzeyini yeterli buluyor musunuz?

Çok yetersiz buluyorum. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok yeterli buluyorum.

3-Bölümde verilen pratik eğitim düzeyini yeterli buluyor musunuz?

Çok yetersiz buluyorum. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok yeterli buluyorum.

4-Laboratuvar ve atölye olanakları yeterli buluyor musunuz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)

Hiç yeterli bulmuyorum. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok yeterli buluyorum.

5-Bölümün teknolojik altyapısını yeterli görüyor musunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)

Hiç yeterli bulmuyorum. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok yeterli buluyorum.

6-Öğretim elemanları ile: (Her satırda sadece tek bir yanıt veriniz.)

	Her zaman	Sıklıkla	Bazen	Hiç	Fikrim yok
Rahat iletişim kurabiliyorum	☐	☐	☐	☐	☐
Kolay bir şekilde ulaşabiliyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

7- -Sınav sistemini nasıl değerlendirirsiniz? (Her satırda sadece tek bir yanıt veriniz.)

	Katılıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok
Öğrenme hedeflerine uyumludur.	☐	☐	☐
Sonuçların adil ve dengeli değerlendiriliyor.	☐	☐	☐
Zorluk düzeyi yeterli seviyededir.	☐	☐	☐

8-Üniversitemizin ve bölümümüzün sunduğu imkanlarından ne seviyede memnunsunuz?

	Hiç memnun değilim	Memnun değilim	Ne memnunum ne değilim	Memnunum	Çok memnunum	Fikrim yok
Derslikler	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Staj sistemi	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bölümün internet sayfası	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bölümün sekreteryası	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sınıf temsilciliği	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Yemekhane	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kütüphane	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kulüpler	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kayıt işlemleri	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Duyurular	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Spor tesisleri	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Yaz okulu	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9-Bölümden genel memnuniyet düzeyiniz nedir?

Hiç memnun değilim. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok memnunum.

10- Eklemek istediğiniz herhangi bir şey var mı?

.....
.....
.....



T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

AKADEMİK DANIŞMAN DEĞERLENDİRME ANKETİ

Yayın Tarihi Mart 2026

Sayfa Sayısı 3

Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge

Revizyon No 1

Sevgili Öğrencilerimiz,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak, akademik danışmanlık süreçlerimizin niteliğini artırabilmek adına sizlerden gelecek geri bildirimleri büyük bir değer olarak görüyoruz. Öğrenci–danışman etkileşiminin güçlendirilmesi, akademik ve kişisel gelişim yolculuğunuzda sizlere daha etkili destek sunulabilmesi için görüşleriniz kritik önem taşımaktadır. Bu doğrultuda hazırlanan “Akademik Danışman Değerlendirme Anketi”, danışmanlık hizmetlerine ilişkin memnuniyet düzeyinizi, beklentilerinizi ve geliştirilmesine ihtiyaç duyulan alanları anlamamıza yardımcı olacaktır. **Anket toplamda 16 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 10 dakikanızı alacaktır.** Katılımınız, danışmanlık sistemimizin iyileştirilmesine, öğrenci destek mekanizmalarının güçlendirilmesine ve bölümümüzün sürdürülebilir gelişimine önemli katkı sağlayacaktır.

Değerli görüşleriniz ve zaman ayırdığınız için teşekkür eder, başarılarla dolu bir eğitim dönemi dileriz.

Adınız ve Soyadınız:

Öğrenci e-posta:

Değerlendirme Tarihi: .../.../....

Akademik danışmanın adı soyadı:

Prof. /Doç. / Dr. Öğr. Üyesi

1-Danışmanınıza ihtiyaç duyduğunuzda ne seviyede kolaylıkla iletişim kurabiliyor ve görüşme yapabiliyor musunuz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir)

Çok zor buluyorum. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok kolay buluyorum.

2-Danışmanınız verdiği randevulara uyar mı? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)

Hiç uymaz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Hep uyar.

3-Danışmanınız randevulu toplantıya hazırlanmış olarak gelir? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)

Hiçbir zaman. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Her zaman.

4-Danışmanınız kişisel sorunlarınızla ne kadar ilgilidir? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç ilgili değildir. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok ilgilidir.
5-Danışmanınız, sizin özel sorunlarınızı başkaları ile paylaşır mı?
☐ Evet ☐ Hayır
6- Danışmanınıza çekinmeden gidip sorunlarınızı anlatabilir misiniz?
☐ Evet ☐ Hayır
7-Danışmanınız kariyer hedeflerinizi belirlemede ne seviyede yardımcıdır?
Hiç yardımcı değildir. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yardımcıdır.
8-Danışmanınız ders ve uzmanlık dalı seçimlerinde ne kadar yardımcıdır?
Hiç yardımcı değildir. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yardımcıdır.
9-Danışmanınız, akademik olarak kişisel özelliklerinizi keşfetmenizde ve kendinizi tanımanızı teşvik etmek amacıyla size ne seviyede yardımcı olur?
Hiç yardımcı olmaz. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yardımcı olur.
10- Danışmanınızın yönlendirmeleri ders başarılarınıza ne seviyede katkıda bulundu?
Hiç katkıda bulunmaz. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katkıda bulunur.
11- Danışmanınız bilgi eksiklerinizi belirlemede ve bunları gidermek için çözüm önermede ne seviyede yardımcı olur?
Hiç yardımcı olmaz. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yardımcı olur.
12-Danışmanınız sizin etkili bir şekilde öğrenebilmeniz için plan yapmanızda ne seviyede yardımcı olur?
Hiç yardımcı olmaz. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yardımcı olur.
13- Danışmanınız sizin diğer arkadaşlarınız ile yardımlaşmanız konusunda ne seviyede destekleyicidir?
Hiç destekleyici değildir. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok destekleyicidir.
14- Danışmanınız sizin diğer arkadaşlarınız ile sosyal faaliyetlere katılmanız konusunda ne seviyede destekleyicidir?
Hiç destekleyici değildir. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok destekleyicidir.

15- Danışmanınızdan genel olarak ne seviyede memnun musunuz?

Hiç memnun değilim. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok memnunum.

16- Danışmanınızla ilgili eklemek istediğiniz herhangi bir ekstra görüşünüz var mı?

.....

.....

.....



T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

YENİ MEZUNLAR DURUM SAPTAMA ANKETİ	Yayın Tarihi	Mart 2026
	Sayfa Sayısı	2
Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge	Revizyon No	1

Değerli Mezunlarımız,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak, mezunlarımızdan gelen geri bildirimleri büyük bir önemle değerlendiriyor ve eğitim-öğretim süreçlerimizin geliştirilmesinde sizlerin katkılarını vazgeçilmez görüyoruz. Öğrencilikten iş hayatına geçiş sürecinizde edindiğiniz deneyimler, bölümümüzün güçlü yönlerini ve iyileştirilmesi gereken alanlarını daha net bir şekilde ortaya koymamızı sağlamaktadır. Bu amaçla hazırlanan “Yeni Mezunlar Durum Saptama Anketi”, aldığınız eğitimin mesleki hayatınıza katkıları, karşılaştığınız ihtiyaçlar ve bölümümüzden beklentileriniz hakkında kapsamlı bilgi edinmemize yardımcı olacaktır. **Anket, 12 sorudan oluşmakta olup 8 dakikada tamamlanabilecek** şekilde düzenlenmiş olup sizlerin değerli görüşleriyle programımızın uluslararası standartlarda gelişimine önemli katkılar sağlayacaktır. Katılımınız, hem mevcut öğrencilerimizin eğitim kalitesinin yükselmesine hem de bölümümüzün sürdürülebilir gelişimine ışık tutacaktır.

Zaman ayırdığınız ve değerli geri bildirimleriniz için içtenlikle teşekkür eder, kariyer yolculuğunuzda başarılarınızın devamını dileriz.

Adınız ve Soyadınız:	Mezuniyet Tarihiniz: / /
Öğrenci e-posta:	Değerlendirme Tarihi: / /
1- Matematik, fen bilimleri ve elektrik elektronik mühendisliği alanındaki bilgilerinizi, karmaşık mühendislik problemlerini çözmede kullanma düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.) Kullanmakta zorlanıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok iyi kullandığımı düşünüyorum.	
2- Elektrik-elektronik mühendisliği alanına özgü karmaşık problemleri tanımlama, formüle etme, analiz etme ve çözme düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.) Kesinlikle yetersiz. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Tamamen yeterli.	
3-Gerçekçi kısıtlar (ekonomik, çevresel, etik, sürdürülebilirlik, sağlık ve güvenlik vb.) altında elektrik-elektronik sistemleri, bileşenleri veya süreçleri tasarlama düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.) Kesinlikle yetersiz. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Tamamen yeterli.	

4- Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerinizi ve deneysel sonuçları mühendislik bakış açısıyla değerlendirme seviyenizi nasıl değerlendirirsiniz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.) Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
5- Modern mühendislik araçlarını, yazılımlarını ve bilişim teknolojilerini elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarında etkin şekilde kullanma düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
6-Bireysel ve disiplinler arası ekiplerde etkin biçimde çalışma; sorumluluk alma ve gerektiğinde liderlik yapma düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
7- Türkçe ve/veya en az bir yabancı dilde etkili sözlü ve yazılı iletişim kurma; teknik rapor, sunum ve mühendislik dokümantasyonu hazırlama düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
8- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrama; bilim ve teknolojiadaki güncel gelişmeleri izleme ve kendini sürekli geliştirme düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
9-Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma seviyenizi ve mühendislik uygulamalarının hukuki ve etik boyutlarını gözetme düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
10- Elektrik-elektronik mühendisliği çözümlerinin toplumsal, çevresel ve küresel etkilerini değerlendirme; sürdürülebilirlik bilinciyle hareket etme düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
11- Proje yönetimi, girişimcilik, kalite, iş sağlığı ve güvenliği ile risk yönetimi konularında temel bilgi ve farkındalığınızın düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
12- Bölümümüzün eğitim kalitesinin artırılması için herhangi bir öneriniz var mı?



T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

ÖĞRENCİ DERS DEĞERLENDİRME ANKETİ

Yayın Tarihi MART 2026

Sayfa Sayısı 3

Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge

Revizyon No 1

Sevgili Öğrencilerimiz,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak, sizlerden gelen geri bildirimleri büyük bir önemle değerlendiriyor ve eğitim-öğretim süreçlerimizin geliştirilmesinde öğrencilerimizin katkılarını vazgeçilmez görüyoruz. Derslere ilişkin deneyimleriniz ve gözlemlerinizi hem eğitim kalitemizin artırılması hem de öğretim yöntemlerimizin güçlendirilmesi açısından bizlere önemli bir yol göstermektedir. Bu amaçla hazırlanan “Öğrenci Ders Değerlendirme Anketi”, aldığınız derslere yönelik memnuniyet düzeyinizi, karşılaştığınız zorlukları, öğretim süreçlerinin etkinliğini ve iyileştirilmesini beklediğiniz alanları değerlendirmemize yardımcı olacaktır. **Anket, 17 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 15 dakikada tamamlanabilecek şekilde düzenlenmiştir.** Sizlerden gelecek geri bildirimler, bölümümüzün uluslararası standartlarda sürdürülebilir biçimde gelişmesine ve eğitim kalitemizin sürekli iyileştirilmesine önemli katkılar sağlayacaktır. Katılımınız hem sizlerin öğrenme deneyiminin geliştirilmesine hem de gelecekteki öğrencilerimizin daha nitelikli bir eğitim almasına yardımcı olacaktır.

Zaman ayırdığınız ve değerli görüşleriniz için teşekkür eder, başarılı bir eğitim dönemi dileriz.

Adınız ve Soyadınız: **Değerlendirme Tarihi:**...../...../.....

Öğrenci e-posta:

Değerlendirilen dersin adı:

Dersi veren öğretim üyesinin adı soyadı:

1- Bu ders kapsamında matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliğine özgü temel mühendislik bilgilerini karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanma düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

2- Bu dersin, elektrik-elektronik mühendisliği alanına özgü karmaşık problemleri tanımlama, formüle etme, analiz etme ve çözme becerinizi geliştirmeye katkısını nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

3- Bu dersin, ekonomik, çevresel, etik, sürdürülebilirlik, sağlık ve güvenlik gibi gerçekçi kısıtlar altında elektrik-elektronik sistemleri, bileşenleri veya süreçleri tasarlama becerinizi geliştirmeye katkısını nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

4- Bu dersin, deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerinizi geliştirmeye katkısını nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.) Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
5- Bu dersin, modern mühendislik araçlarını, yazılımlarını ve bilişim teknolojilerini elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarında etkin kullanma becerinize katkısını nasıl değerlendirirsiniz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.) Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
6- Bu dersin, bireysel ve disiplinler arası ekiplerde etkin çalışabilme, sorumluluk alma ve gerektiğinde liderlik yapabilme becerinize katkısını nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
7-Bu dersin, Türkçe ve/veya en az bir yabancı dilde etkili sözlü ve yazılı iletişim kurma; teknik rapor, sunum ve mühendislik dokümantasyonu hazırlama becerinize katkısını nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
8-Bu dersin, yaşam boyu öğrenme bilinci kazandırma ve bilim ile teknolojideki güncel gelişmeleri izleyerek kendini sürekli geliştirme becerinize katkısını nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
9-Bu dersin, mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazandırma ve mühendislik uygulamalarının hukuki ve etik boyutlarını gözetme farkındalığınızı geliştirmeye katkısını nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
10-Bu dersin, elektrik-elektronik mühendisliği çözümlerinin toplumsal, çevresel ve küresel etkilerini değerlendirme ve sürdürülebilirlik bilinci geliştirme düzeyinize katkısını nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
11-Bu dersin, proje yönetimi, girişimcilik, kalite, iş sağlığı ve güvenliği ile risk yönetimi konularında temel bilgi ve farkındalık kazandırma düzeyini nasıl değerlendirirsiniz? Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.
12- Bu dersin, bilgiye erişim, literatür tarama ve teknik kaynakları etkin kullanma becerinizi geliştirmeye katkısını nasıl değerlendirirsiniz. Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

13- Bu dersin, yenilikçilik ve teknolojik gelişmelere uyum sağlama becerinize katkısını nasıl değerlendirirsiniz?

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

14- Bu ders kapsamında, mühendislik uygulamalarının sağlık, güvenlik ve çevre üzerindeki etkilerine yönelik farkındalığınızın gelişimini nasıl değerlendirirsiniz?

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

15- Bu dersin, çağın güncel mühendislik problemleri (enerji, dijitalleşme, yapay zekâ, sürdürülebilirlik vb.) hakkında bilgi kazandırma düzeyini nasıl değerlendirirsiniz?

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

16- Bu dersin, mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık kazandırma düzeyini nasıl değerlendirirsiniz?

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

17- Belirtmek istediğiniz herhangi bir öneriniz var mı?

.....
.....
.....



T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

ÖĞRENCİLERİN DERSİN ÖĞRETİM ELEMANINI DEĞERLENDİRME ANKETİ

Yayın Tarihi Mart 2025

Sayfa Sayısı 3

Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge

Revizyon No 1

Sevgili Öğrencilerimiz,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak, sizlerden gelen geri bildirimleri büyük bir önemle değerlendiriyor ve eğitim-öğretim süreçlerimizi geliştirmede öğrencilerimizin katkılarını vazgeçilmez görüyoruz. Derslerin öğretim elemanlarıyla ilgili deneyimleriniz ve gözlemleriniz hem eğitim kalitemizin artırılması hem de öğretim yöntemlerinin güçlendirilmesi açısından bizlere değerli bilgiler sunmaktadır. Bu amaçla hazırlanan “*Öğrenci Dersin Öğretim Elemanını Değerlendirme Anketi*”, derslerdeki öğretim elemanlarının performansı, iletişim becerileri, ders içi uygulamalar ve iyileştirilmesini beklediğiniz alanlar hakkında kapsamlı bilgi edinmemize yardımcı olacaktır. **Anket, 15 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 15 dakikada tamamlanabilecek şekilde düzenlenmiştir.** Sizlerden gelecek geri bildirimler, bölümümüzün uluslararası standartlarda sürdürülebilir biçimde gelişmesine ve eğitim kalitesinin sürekli iyileştirilmesine önemli katkılar sağlayacaktır. Katılımınız hem sizin öğrenme deneyiminizin geliştirilmesine hem de gelecekteki öğrencilerimizin daha nitelikli bir eğitim almasına ışık tutacaktır.

Zaman ayırdığınız ve değerli görüşleriniz için teşekkür eder, başarılı bir eğitim dönemi dileriz.

Adınız ve Soyadınız: **Değerlendirme Tarihi:** / /

Öğrenci e-posta:

Değerlendirilen dersin adı:

Dersi veren öğretim üyesinin adı soyadı:

1-Dersin öğretim elemanı konuları açık, anlaşılır ve sistematik bir şekilde anlatıyor mu?

- ☐ Her zaman
☐ Sıklıkla
☐ Bazen
☐ Hiçbir zaman
☐ Fikrim yok

2- Dersin kaynaklarının (kitap, makale, ders notları vb.) yeterliliğini nasıl değerlendiriyorsunuz? (1’den 5’ e doğru derecelendirilmiştir.)

Kesinlikle yetersiz. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Tamamen yeterli.

3-"Ders zamanında başlayıp biter." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Asla katılmıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katılıyorum.
4- "Dersin öğretim elemanı derse hazırlıklı geliyor" ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Asla katılmıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katılıyorum.
5- Dersin öğretim elemanın sorularınıza verdiği cevaplar ne düzeyde yeterli, açıklayıcı ve anlaşılır? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç yeterli değil. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yeterli.
6- Dersin öğretim elemanının, ölçme ve değerlendirme sistemini açıklama düzeyini nasıl değerlendirirsiniz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç yeterli değil. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok yeterli.
7- Dersin öğretim elemanın öğrenciye karşı tutumu ne düzeyde adil ve destekleyicidir? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç adil ve destekleyici değil. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok adil ve destekleyicidir.
8- "Bu derste öğrenciler fikirlerini rahatça söyleyebilir ve derse katılım sağlayabilirler." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç katılmıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katılıyorum.
9-"Bu dersin ölçme ve değerlendirme soruları ders içeriğine uyumludur." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç katılmıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katılıyorum.
10-"Bu derste sorulan ölçme ve değerlendirme soruları öğrenme çıktılarını ölçmede başarılıdır." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç katılmıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katılıyorum.
11-"Bu dersin öğretim elemanı ders dışında öğrenciye zaman ayırır ve sorunlarını çözmeye çalışır." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç katılmıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katılıyorum.
12-"Bu dersin öğretim elemanı öğrencinin mesleki bilgi birikimi oluşturmaya ve geliştirmesine katkıda bulunur." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)
Hiç katılmıyorum. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katılıyorum.

13-"Bu ders için hazırlanan ödev, proje ve raporlar ve/veya laboratuvar ve uygulama faaliyetleri dersin konularını daha iyi anlamamızı destekler." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)

Hiç katılmıyorum. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok katılıyorum.

14-"Bu ders için ayrılan ders süresi dersin kredisine ve içeriğine uygundur." ifadesine ne düzeyde katılıyorsunuz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)

Hiç katılmıyorum. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok katılıyorum.

15-Bu ders ve dersin öğretim üyesi ile ilgili eklemek istediğiniz bilgileri aşağıya not edebilirsiniz.

.....
.....
.....



T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

İŞVEREN ANKETİ	Yayın Tarihi	Mart 2026
	Sayfa Sayısı	3
Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge	Revizyon No	1

Sayın İşverenimiz,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak, mezunlarımızın ve öğrencilerimizin iş hayatına hazırlık süreçlerinde edindikleri bilgi ve becerilerin sektör ihtiyaçlarını ne ölçüde karşıladığını değerlendirmek için sizlerden gelecek geri bildirimleri büyük bir önemle değerlendiriyoruz. Mezunlarımızın performansı, yetkinlikleri ve staj/çalışma deneyimleri hakkında paylaştığınız bilgiler, bölümümüzün eğitim programlarını geliştirmesi ve mezunlarımızın sektörde daha etkili olmalarını sağlaması açısından bizlere değerli bilgiler sunmaktadır. Bu amaçla hazırlanan “İşveren Anketi”, mezunlarımızın teknik ve mesleki yeterliliklerini, iletişim ve takım çalışması becerilerini, sektör ihtiyaçlarına uygunluk düzeylerini ve geliştirilmesini önerdiğiniz alanları değerlendirmemize yardımcı olacaktır. **Anket, 10 sorudan oluşmakta olup yaklaşık 8 dakikada tamamlanabilecek şekilde tasarlanmıştır.** Sizlerden gelecek geri bildirimler, bölümümüzün eğitim programlarının sektörle uyumlu olarak gelişmesine ve mezunlarımızın iş hayatında daha etkin rol almalarına katkı sağlayacaktır. Katılımınız hem mezunlarımızın kariyer gelişimini destekleyecek hem de bölümümüzün mezunlarını sektörde daha donanımlı yetiştirmesine ışık tutacaktır.

Zaman ayırdığınız ve değerli görüşleriniz için teşekkür ederiz.

Firma Adı:	Değerlendirme Tarihi:/....../.....
E-posta adresiniz:	
İSTE kapsamında staj yapan/çalışan öğrencinin adı soyadı:	
Dersi veren öğretim üyesinin adı soyadı:	
1- Firmanızda kaç tane elektrik elektronik mühendisi görevlendiriliyor? ☐ 1-3 ☐ 3-5 ☐ 5-10 ☐ 10'dan fazla	
2- Firmanızın sektördeki yerini nasıl değerlendirirsiniz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.) Sektörde yeni bir firma ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Sektörde öncü bir firma	

3- Firmanızda yeni teknoloji, araştırma-geliştirme ve ürün geliştirme faaliyetleri ne düzeydedir?						
	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Çok iyi	
Yeni teknoloji kullanma	☐	☐	☐	☐	☐ Araştırma	
Geliştirme faaliyetleri (AR-GE)	☐	☐	☐	☐	☐	
Ürün Geliştirme faaliyetleri (ÜR-GE)	☐	☐	☐	☐	☐	
4- Öğrencimiz/Mezunumuz ileri teknoloji araçları ne seviyede kullanabilmektedir? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)						
	Çok zayıf	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5 Çok iyi
5- Öğrencimiz/Mezunumuz İngilizce ve Türkçe olarak kendini ifade etmekte, gerektiğinde uluslararası düzeyde iletişim kurabilmekte ne seviyededir?						
	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Çok iyi	
Türkçe	☐	☐	☐	☐	☐	
İngilizce	☐	☐	☐	☐	☐	
6- Öğrencimiz/Mezunumuz bireysel görev almada, disiplin içi ve disiplinler arası ekip çalışmalarında sorumluluk almakta ve liderlik etmekte ne seviyededir?						
	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Çok iyi	
Bireysel görev almada	☐	☐	☐	☐	☐	
Disiplin içi ekip çalışmalarında	☐	☐	☐	☐	☐	
Disiplinler arası ekip çalışmalarında	☐	☐	☐	☐	☐	
7- Öğrencimiz/Mezunumuz elektrik elektronik mühendisliği uygulamalarının toplumsal, çevresel ve küresel ölçekte sağlık, güvenlik ve refah üzerindeki etkileri hakkında farkındalık; mühendislik çözümlerinin hukuksal ve etik sonuçlarını değerlendirebilme; ayrıca Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları çerçevesinde sorumlu, yenilikçi ve sürdürülebilir mühendislik yaklaşımları geliştirme düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?						
	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Çok iyi	
Elektrik Elektronik mühendisliği uygulamalarının toplumsal,çevresel ve küresel ölçekte sağlık, güvenlik ve refah üzerindeki etkileri hakkında farkındalık	☐	☐	☐	☐	☐	
Mühendislik çözümlerinin hukuksal ve etik sonuçlarını değerlendirebilme	☐	☐	☐	☐	☐	
Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları çerçevesinde sorumlu, yenilikçi ve sürdürülebilir mühendislik yaklaşımları geliştirme	☐	☐	☐	☐	☐	

8-Öğrencimizi/Mezunumuzu yeni şeyler öğrenme konusunda ilgisini ve becerisi nasıl değerlendirirsiniz? (1'den 5' e doğru derecelendirilmiştir.)

Hiç ilgili ve becerikli değil. ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 Çok ilgili ve becerikli.

9- Firmanızda modern mühendislik araçlarından hangilerini kullanıyorsunuz? (Bir den fazla seçenek seçebilirsiniz.)

- | | |
|---|--|
| ☐ Altium Designer / Proteus/KiCad / Eagle (PCB tasarımı) | ☐ MATLAB / Simulink |
| ☐ ANSYS Electronics / HFSS | ☐ Python |
| ☐ STM32CubeIDE / MPLAB / Keil / Arduino IDE | ☐ C / C++ |
| ☐ VHDL / Verilog (FPGA tasarımı) | ☐ LabVIEW |
| ☐ PLC / Otomasyon yazılımları (TIA Portal, Codesys vb.) | ☐ SCADA sistemleri |
| ☐ IoT / Sensör teknolojileri platformları | ☐ IoT / sensör teknolojileri |
| ☐ LTspice / PSpice / Multisim (Devre simülasyonu) | ☐ 3D yazıcı ve prototipleme araçları |
| ☐ Ölçüm ve test cihazları (Osiloskop, Spektrum Analizörü, Logic Analyzer vb.) | |
| ☐ Güç sistem analiz yazılımları (ETAP, DIgSILENT PowerFactory vb.) | |
| ☐ Diğer | |

10-Öğrencimiz/Mezunumuz ile ilgili belirtmek istediğiniz herhangi bir görüş, öneri veya değerlendirmeniz varsa lütfen aşağıya yazınız:

.....
.....
.....



T.C.
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

ÖĞRENCİ STAJ YERİ DEĞERLENDİRME ANKETİ

Yayın Tarihi Mart 2026

Sayfa Sayısı 3

Üst Belge: MÜDEK Kapsamında Yapılacak Anketlerin Usul ve Esaslarına İlişkin Yönerge

Revizyon No 1

Sevgili öğrencimiz,

İskenderun Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak, öğrencilerimizin staj sürecinde edindikleri mesleki bilgi ve becerilerin sektör uygulamalarıyla ne ölçüde örtüştüğünü değerlendirmek amacıyla siz öğrencilerimizin geri bildirimlerine büyük önem vermekteyiz. Staj sürecinde bulunduğunuz kurum/işyerinde edindiğiniz deneyimler; işyeri olanakları, verilen görevlerin mesleki gelişiminize katkısı, teknik bilgi uygulama imkânları, rehberlik ve iletişim süreçleri gibi konularda bölümümüz için son derece değerli bilgiler sunmaktadır. Bu geri bildirimler, staj programlarımızın iyileştirilmesi, sektörle iş birliğimizin güçlendirilmesi ve öğrencilerimizin mesleki hayata daha donanımlı bir şekilde hazırlanması açısından yol gösterici olacaktır. Bu amaçla hazırlanan “*Öğrenci Staj Yeri Değerlendirme Anketi*”, staj yaptığınız kurumun eğitim-öğretim hedeflerimize uygunluğunu, sunduğu mesleki kazanımları, çalışma ortamını ve geliştirilmesini önerdiğiniz alanları değerlendirmeye yöneliktir. **Anket toplam 9 sorudan oluşmakta olup, yaklaşık 8 dakika içerisinde tamamlanabilecek şekilde tasarlanmıştır.** Vereceğiniz samimi ve objektif yanıtlar hem staj süreçlerinin kalitesinin artırılmasına hem de gelecekteki öğrencilerimizin daha verimli staj deneyimleri yaşamalarına katkı sağlayacaktır. Katılımınız için teşekkür eder, değerli görüşlerinizin bölümümüzün eğitim ve staj politikalarının geliştirilmesinde önemli bir rol oynayacağını belirtmek isteriz.

Zaman ayırdığınız ve değerli görüşleriniz için teşekkür ederiz. Başarılar dileriz.

Firma Adı:

Değerlendirme Tarihi:/..../.....

Adınız Soyadınız:

E-posta adresiniz:

1- İşyerinin mesleki bilgilerinize katkısı göz önüne alındığında, amaç ve hedeflerinizi tespit etmenize ne seviyede katkı sağladı?

Hiç katkı sağlamadı. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katkı sağladı.

2- İşyerinin mesleki bilgilerinize katkısı göz önüne alındığında, zamanınızı verimli kullanma ve planlı çalışma özelliklerinize ne seviyede katkı sağladı?

Hiç katkı sağlamadı. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Çok katkı sağladı.

3- İşyerinin kişisel ve mesleki bilgilerinize katkısı göz önüne alındığında, disiplinli çalışma, öğrenme motivasyonuna katkı, eksik olduğunuz yanların tespit edilmesi ve sorumluluk altında çalışma yeteneklerinize ne seviyede katkı sağladığını düşünüyorsunuz?

	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Çok iyi
Disiplinli bir ortamda çalışma uyumunuza katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Öğrenme motivasyonunuza katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Eksik olduğunuz alanları tespit edilebilmenize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Mesleki sorumluluk bilincinize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Sürdürülebilirlik bilincinizi daha fazla geliştirmenize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Mühendislik problemlerini tanımlama ve sorgulama yeteneklerinize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Mühendislik problemlerini analiz etme ve çözüm üretebilme yeteneklerinize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐

4- İşyerinin iletişim becerilerinize ve sistemli çalışma yeteneklerine ne seviyede katkı sağladığını düşünüyorsunuz?

	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Çok iyi
Görüşlerinizi, bilgilerinizi sözlü ve/veya yazılı olarak aktarabilme becerilerinize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Ekip çalışması yapabilme yeteneğinize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Sistemli ve düzenli çalışma yeteneğinize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐
Liderlik yeteneğinizi geliştirmenize katkısı	☐	☐	☐	☐	☐

5- Staj yaptığınız iş yerini nasıl buldunuz?

- ☐ Kendi imkanlarımla
 ☐ Web siteleri üzerinden ÖRN: Kariyer.net, LinkedIn
☐ İŞKUR
 ☐ Firmanın internet sitesinden

6- Lütfen aşağıdaki soruları yanıtlayınız

	Evet	Hayır
İşyerindeki mühendis veya yetkili bir kişi size sürekli yardımcı oldu mu? Stajdan beklentinizi gerçekleştirebildiniz mi?	☐	☐
Disiplinler arası ekip çalışmalarına katıldınız mı?	☐	☐
Sürdürülebilirlik faaliyetlerine katıldınız mı?	☐	☐

	Evet	Hayır
Aynı işyerinde bölümümüz öğrencilerinin staj yapmalarını tavsiye eder misiniz? Staj	☐	☐
hareketliliğinin mesleki özgüveninizi yükselttiğini düşünüyor musunuz?	☐	☐
7- Staj yaptığınız işletmeye <u>Mesleki</u> açıdan not veriniz.		
Çok zayıf O1 O2 O3 O4 O5 Çok iyi		
8- Staj yaptığınız işletmeye <u>Sosyal</u> açıdan not veriniz.		
Çok zayıf O1 O2 O3 O4 O5 Çok iyi		
9-Staj yaptığınız yer ile ilgili eklemek istediğiniz görüş ve düşüncelerinizi (varsa) not ediniz.		
.....		
.....		
.....		