



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

TEB291 SÖZLÜ ANLATIM					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	TEB291	SÖZLÜ ANLATIM	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Türkçenin sözlü olarak doğru ve düzgün biçimde konuşulması. Türkçenin yazılı anlatımda; bilim, sanat, eğitim dili olarak kullanılması.

Ders İçeriği:

Sözlü Anlatımın temel özellikleri. Konuşma becerisinin temel özellikleri (doğal dil ve beden dilini kullanma). İyi bir konuşmanın temel ilkeleri. İyi bir konuşmacının sahip olması gereken özellikler (vurgu, tonlama, duraklama, hız vb.) Hazırlıksız (Günlük) ve Hazırlıklı (Kitle) Konuşmalar. Konuşma türleri: Hazırlıksız (Günlük Konuşmalar: (Selamlaşma, Hâl-Hatır Sorma, Tanışma ve Tanıştırma, Soru Sorma ve Cevap Verme, Kutlama (Tebrik), Başsağlığı (taziye), Özür Dileme, Telefonla Konuşma, Görevlilerle Konuşma. Hazırlıklı Konuşmanın Aşamaları (konunun seçimi ve sınırlandırılması; amaç, bakış açısı, ana ve yan düşüncelerin belirlenmesi, planlama, metni yazma ve konuşmanın sunuluşu). Hazırlıklı Konuşmalar (Kitle Konuşmaları): Konferans, Açık Oturum, Panel, Sempozyum, Forum, Diyalog, Münazara, Mülakat/Röportaj, Anket, Söylev, Demec, Radyo ve Televizyon Konuşmaları, Kültür ve sanat programlarına konuşmacı olarak katılma vb.) Konuşma örnekleri üzerinde çalışmalar ve sözlü anlatım uygulamaları, konuşmalardaki dil ve anlatım yanlışlarını düzeltme.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Dr. Öğr. Üyesi MEHMET ULUCAN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	1.	Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri (2010), Mehmet Ulucan vd. Data Yay., Ank.
Kaynakları	:	2.	Söz ve Diksiyon Sanatı (2008), Nüzhet Şenbay, YKY, İst.
Dökümanlar	:	3.	Konuşma Eğitimi (2000), Konuşma Eğitimi, Papirüs Yay., İst.
Ödevler	:	4.	Sözlü Anlatım Nasıl Konuşabiliriz? (2011), Sıddık Akbayır, Pegem Akademi, Ank.
Sınavlar	:	5.	Türkçe Sözlük (2005) TDK Yay., Ank.
		6.	Yazım Kılavuzu (2005) TDK Yay., ank.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:	25
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:	75

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Doğru ve etkili konuşma becerisinin geliştirilmesi için kullanılan teknikler, diksiyon ve önemi, sesin eğitilmesi		
2	Konuşmada vücut dilini kullanma, Türkçenin doğru telaffuzunda önemli olan hususlar		
3	Konuşma yanlışları, doğru imla, doğru vurgu, doğru tonlama		
4	Metin okuma çalışmaları, şiir okuma teknikleri		
5	Önemli günler için konuşma hazırlama		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Türk ve dünya sanatı, sanat eğitimi tarihi, estetik ve sanatsal eleştiri hakkında bilgi sahibidir.
Ö02	Sanat ve sanat eğitimi alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir.
Ö03	Sanat ve tasarım, materyal, yöntem ve teknikleri konusunda bilgi sahibidir; görsel sanatların bir alanında uzmanlaşır.
Ö04	Görsel sanatların ve sanat eğitiminin temel kavramlarını ve kavramlar arası ilişkileri kavrar.
Ö05	Sanat eğitimi ile ilgili gelişim kuramları, sanatsal gelişim evreleri ve öğrenme özellikleri konusunda bilgi sahibidir; kuram ve uygulama bilgilerini ilişkilendirir.
Ö06	Alana yönelik sağlık ve güvenlik önlemleri konusunda bilgi sahibidir.
Ö07	Alanında disiplinler arası yöntemler kullanarak teoride ve uygulamada bulgulardan sonuç çıkarabilme, verileri yorumlama ve değerlendirebilme becerisine sahiptir.
Ö08	Alanın öğretiminde ulusal ve uluslararası eğitim ortamı olarak farklı mekanları (galeri, müze, tarihi mekanlar vb.) kullanma, etkinlikleri (sergi, sempozyum, kongre, panel, bienal, çalıştay vb.) takip etme alışkanlığı kazanır.
Ö09	Özgün ve yaratıcı düşüncelerini sanat yapıtlarına dönüştürme becerisi kazanır.
Ö10	Kişisel, ruhsal, etik, sosyal ve kültürel gelişime katkıda bulunacak etkinlikleri planlar.
Ö11	İleri düzeyde görsel okur-yazarlık ve görsel iletişim becerisine sahiptir.
Ö12	Sanat ve sanat eğitimi alanında projenin yaratımı ve ilgili yaş gruplarına sunulmasını kapsayan süreçleri organize edebilme yetkinliğine sahiptir.
Ö13	Öğrencilerin seviyesine, bireysel özelliklerine ve ilgilere yönelik iki ve üçboyutlu sanatsal teknik ve yöntemler ile öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini öğrenme alanına ve kazanımlara uygun olarak belirler.
Ö14	Bireysel ve grup ile çalışma becerisine sahiptir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.

P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Fırat Üniversitesi

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	0	0	0
Ödevler	15	2	30
Sunum/Seminer Hazırlama	15	2	30
Ara Sınavlar	1	1	1
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam İş Yükü			90
AKTS Kredisi			3

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları	
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek	

	P06
Tüm	5
Ö01	5
Ö02	5
Ö03	5
Ö04	5
Ö05	5
Ö06	5
Ö07	5
Ö08	5
Ö09	5
Ö10	5
Ö11	5
Ö12	5
Ö13	5
Ö14	5

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

KAM253 SİYASET TARİHİ					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	KAM253	SİYASET TARİHİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Öğrencinin siyasi düşünce tarihi hakkında bilgi sahibi olması sağlamaktır.

Ders İçeriği:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. VEDAT ÇELİK

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları

Kaynakları

Dökümanlar

Ödevler

Sınavlar

: A-Ders Kitabı: Lary Arnhart, Plato'dan Rawls'a Siyasi Düşünce Tarihi, Adres Yayınları, 2008. B-Referanslar: George Sabine, Yakınçağ Siyasal Düşünceler Tarihi, Cem Yayınevi, 2000. Siyaset Felsefesi Sözlüğü, İletişim Yayınları, 2004.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler

Mühendislik Bilimleri

Mühendislik Tasarımı

Sosyal Bilimler

:

:

:

: 100

Eğitim Bilimleri

Fen Bilimleri

Sağlık Bilimleri

Alan Bilgisi

:

:

:

:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Siyasi düşüncenin konusu		
2	İnsan Üzerine Düşünme ve Sofistler		
3	Sokrates ve Platon		
4	Aristoteles		
5	Epikürcülük		
6	Stoacılık		
7	Roma Siyasi Düşüncesi		
8	Hristiyan Siyasal Düşüncesi: Augustine ve Aquinas		
9	Machiavelli ve Modern Siyaset Felsefesi		
10	Hobbes ve Modern Devlet Düşüncesi		
11	Locke ve Liberal Düşünce		
12	Rousseau ve Genel İrade		
13	Montesquieu ve Aristokratik Liberalizm		
14	Tarihselcilik: Hegel ve Marx		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Öğrenci, siyasi düşüncenin konusu hakkında bilgi sahibi olur.
Ö02	Öğrenci, siyasi düşüncenin tarihselliğini kavrar.
Ö03	Öğrenci, siyasi düşüncenin tarihsel süreç içerisindeki dönüşümlerini kavrar.
Ö04	Öğrenci, siyasi düşüncenin bir süreklilik içerisinde geliştiğini kavrar.
Ö05	Öğrenci, siyasi düşüncedeki sürekliliğin eleştirisi ile sağlandığını kavrar.
Ö06	Öğrenci, siyasi kavramların felsefi temelleri hakkında bilgi sahibi olur.
Ö07	Öğrenci, siyaset olgusu hakkında kavramsal bir bakış kazanır.
Ö08	Öğrenci, siyasi fikirler hakkında karşılaştırma yapabilir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	60	60
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	60
Toplam İş Yükü			162
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları		
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek		
	P09	P10
Tüm	4	4



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

İŞL451	GİRİŞİMCİLİK 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	İŞL451	GİRİŞİMCİLİK 1	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Girişimcilik nedir? Nasıl geliştirilebilir? Yeni bir iş kurma kararı nasıl alınır? İş hayatındaki fırsatlar, tehditler, güçlü yönler nasıl belirlenir? Küçük işletmelerin problemleri konularını incelemek. Ayrıca girişimcilik kavramı ve girişim sürecinin temelini anlamak, girişimcilik kültürünü yaygınlaştırmak, ekonomik açıdan yararlı yeni teknoloji geliştirme ve girişimciliği ayırt etmek, inovasyonun girişimcilikteki önemini kavramak ve başarılı bir girişimci olmaya yönelik alt yapıyı oluşturmak.

Ders İçeriği:

İşletme kurulum öncesi araştırmalar ve işletmenin nasıl kurulacağı, kurulum sonrası alınacak kararlar ve işletmenin yönetim açısından kurumsal bir yapıya nasıl kavuşacağı ile ilgili yapılması gerekenler anlatılmaktadır.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Ahmet ORHAN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Girişimciliğin Temelleri, Girişimcinin Hayalleri: Düşünceden Gerçeğe Uygulamalar, Stratejik Planlama, Yönetim ve Girişimci, İşletme çeşitleri
Kaynakları	:	ve kurulacak işletme türü seçimi, Pazarlama Planı, E ticaret, Nakit akış yönetimi, Finansal planlama, Kazanan bir iş planı, Borç ve Özsermaye
Dökümanlar	:	kaynakları, Büyüme planlaması.
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	: 10	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 90	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Girişimcilik nedir? İşletmenin tanımı, İşletme nasıl yönetilir?		
2	İşletmelerin hazırlaması gereken planlar, İnsanlığın gelişiminde girişimciler		
3	Girişimcide bulunması gereken özellikler, Kendinizi değerlendirin girişimci misiniz?		
4	Girişimcinin amaçları, girişimci olarak sizin amaçlarınız nelerdir?		
5	Girişimcinin özellikleri girişim türleri, girişimciliğe etki eden faktörler		
6	İş kurma sürecindeki temel aşamalar		
7	Yatırım kararı ve yapılabilmek için çalışmalar		
8	Planlama, temel işletme bilgileri, sabit değişken masraf tanımı		
9	Ara sınav		
10	Plan çeşitleri		
11	E ticaret ve girişimcilik		
12	Nakit akış yöntemi		
13	Finansal planlama		
14	İş planına giriş		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Girişimcilik kaynakları ve organizasyonlarının öğrenilmesi
Ö02	Küçük işletme çeşitlerinin öğrenilmesi
Ö03	Küçük işletmelerin finans yönetiminin öğrenilmesi

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.

Fırat Üniversitesi

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	1	%20
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	8	2	16
Ödevler	1	2	2
Sunum/Seminer Hazırlama	0	2	0
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			50
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			

	P08	P09	P10
Ö01	4		
Ö02		4	
Ö03			4

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

İŞLETME YÖNETİMİ					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	İŞL251	İŞLETME YÖNETİMİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Mühendislik öğrencilerini, işletme kavramı ile tanıştırmak, önemi ve temel yöntemleri hakkında bilgi kazandırmak, meslekleri ile ilgili teknik konular dışında çalıştıkları yere işletmecilik gözü ile bakmaları ve farklı konularda iş olanaklarını araştırmaları yönünde ufuklarını açmak amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Örgütsel yapının temel kavramlarını ve yönetim fonksiyonlarını tanımlayabilmek, Klasik ve çağdaş yönetim modelleri ve uygulamalarını açıklayabilmek, Yöneticilerin örgütsel başarıdaki rolünü ve zamanla yönetim fonksiyonlarında ortaya çıkan değişim ve ihtiyaçları analiz edebilmek, Bireysel yönetim kararlarının organizasyonun geneline ve çevresine etkisini değerlendirebilmek, 21. Yüzyılda yöneticilerin karşılaştığı sorunları ve küreselleşmenin yönetime etkilerini öngörebilmek

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. VEDAT ÇELİK

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	İşletme Yönetimi - Emel BAHAR
Kaynakları	:	
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	30	Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:	70	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:		Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş: Temel Kavramlar, Yönetim Becerileri		
2	Klasik ve Davranışsal Yönetim Yaklaşımları		
3	Çağdaş Yönetim Yaklaşımları: Yönetim Bilimi Yaklaşımı, Sistem Yaklaşımı ve Durumsallık Yaklaşımı		
4	Yönetim Fonksiyonları: Organizasyonlarda Amaç Belirleme		
5	Planlama ve Karar Verme		
6	Örgütlenme: Temel Organizasyonel Dizayn		
7	Örgütlenme: Yetki Türleri, Sorumluluk, Yetki Devri		
8	Ara Sınav		
9	İletişim		
10	Liderlik		
11	Motivasyon		
12	Kontrol, Bilgi Teknolojileri		
13	Küresel Pazarda Yönetim		
14	Sosyal Sorumluluk ve İş Etiği		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Örgütsel yapının temel kavramlarını ve yönetim fonksiyonlarını tanımlayabilmek
Ö02	Klasik ve çağdaş yönetim modelleri ve uygulamalarını açıklayabilmek
Ö03	Yöneticilerin örgütsel başarıdaki rolünü ve zamanla yönetim fonksiyonlarında ortaya çıkan değişim ve ihtiyaçları analiz edebilmek
Ö04	Bireysel yönetim kararlarının organizasyonun geneline ve çevresine etkisini değerlendirebilmek
Ö05	21. Yüzyılda yöneticilerin karşılaştığı sorunları ve küreselleşmenin yönetime etkilerini öngörebilmek

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilmek becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			88
AKTS Kredisi			3

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			
	P09	P10	P11
Tüm	3	5	4

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

EĞT203 GELİŞİM VE ÖĞRENME					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	EĞT203	GELİŞİM VE ÖĞRENME	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

1 Çocukluk dönemindeki psikolojik süreçleri öğretmek 2 Çocukluk dönemi sorunlarını analiz etmek.

Ders İçeriği:

Çocukluk psikolojisinin konusu, tarihçesi, yöntemleri, gelişme nedir? (Büyüme, olgunlaşma), Gelişmeyi etkileyen faktörler, gelişme devreleri ve özellikleri, bedensel gelişim, hareketi gelişim, kişilik gelişimi, ahlak gelişimi, duygusal gelişim, sosyal gelişim, bilişsel gelişim (Algı, kavram, dil gelişmeleri), zeka gelişimi, doğumdan 12 yaş sonuna kadar gelişimin çeşitli yönleri ve karakteristikleri.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Dr. Öğr. Üyesi Dilek ER

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:
Kaynakları	:
Dökümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 100	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Çocukluk psikolojisi ve tarihi,		
2	Çocukluk psikolojisinin yöntemleri		
3	Gelişme kavramı (büyüme, olgunlaşma)		
4	Gelişimi etkileyen faktörler		
5	Gelişim dönemleri ve özellikleri		
6	Fiziksel gelişim		
7	Hareket gelişimi		
8	Arasınnav		
9	Kişilik gelişimi		
10	Ahlak gelişimi		
11	Duygusal gelişim		
12	Sosyal gelişim		
13	Bilişsel gelişim		
14	Beyin gelişimi		
15	Genel Değerlendirme		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Bilimsel düşüncüyü kavrama

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	0	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	20	20
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü			110
AKTS Kredisi			4

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek



Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

ÇEK207	ENDÜSTRİ SOSYOLOJİSİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	ÇEK207	ENDÜSTRİ SOSYOLOJİSİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

1-Endüstri sosyolojisinin ortaya çıkışı, ilgili kavram ve teorilerin, gelişmelerin kavranması, 2-Mevcut sosyal, endüstriyel ve mesleki süreçler arası ve disiplinler arası ilişkilerin vurgulanması, 3-Mevcut bilgilerin analitik kullanımıyla, yöntem ve yaklaşımların farkında olarak, süreçlerle bağlaşıklık bakış açısı geliştirme,

Ders İçeriği:

Endüstri sosyolojisi ile ilgili bazı temel kavramlar, endüstri ve/veya endüstrileşmenin sosyal hayata etkileri, endüstriyel organizasyonlarda iş organizasyonu ile ilgili teoriler, işçi hareketi ve işçi sendikaları ile ilgili teoriler, endüstriyel üretim sistemleri, çağdaş endüstriyel organizasyonlara bakış açıları, çağdaş endüstriyel organizasyonların sosyal yapısı ve işleyişi, fabrika sahipliği, yönetici uzman, formen (ustabaşı), işçi statü ve rolleri, endüstriyel organizasyonlarda resmi olmayan grupların yeri ve önemi, ana hatları ile Türkiye'nin sanayileşmesi, ana hatları ile Türkiye'de işçi hareketi, işçi sendikaları, işveren sendikaları, endüstrileşme ve sosyal değişim.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. İLKNUR ÖNER

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Soyer,S (1996) Endüstri Sosyolojisine Giriş, Saray Medikal Yay. İzmir.
Kaynakları	: Aron,R (1974) Sanayi Toplumu (Çev:A.O.Güner), Boğaziçi Yay.İst. and others.
Dökümanlar	: Kıray,M. (1964) Ereğli: Ağır Sanayiden Önce Bir Sahil Kasabası. Ankara:DPT.yay.
Ödevler	: Serin,N. (1968) Türkiye'nin sanayileşmesi. Ankara:SBF yay.
Sınavlar	: Tofler,A.(1985) Gelecek Korkusu"Şok". İstanbul:Altın Kitaplar Çev. S.Sorgut. Rostow,W.W. (1972) İktisadi Gelişimin Merhaleleri. Çev. E.Güngör.İst.MEB Türkdoğan,Orhan (1981) Sanayi Sosyolojisi Türkiye'nin sanayileşmesi Dün,Bugün-Yarın. Ankara: Töre Güler,Ş. (1979) Çağdaş Sanayide İşçi-İşveren İlişkilerinin Sosyolojik Anlamı. Ankara:DTCF. Watson, Tony (1980) Sociology, work & Industry. London: Routledge.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 100	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Giriş: Dersin Konusu, Kapsamı ve Amaç		
2	Endüstri Sosyolojisinin doğuşu, gelişimini ve etkileyen faktörler, kısa tarihçesi		
3	Endüstrileşmenin sosyal hayata etkileri		
4	Endüstri sosyolojisinin sosyal hayata etkilerinin kavram ve bazı özelliklerle bağdaştırılması		
5	İş organizasyonu ile ilgili teoriler ,Taylorizm		
6	Mayo okulu		
7	İşçi sendikaları ve işçi hareketiyle ilgili teoriler (Perman vd)		
8	ARASINAV		
9	Tanenebaum		
10	Webb'ler		
11	Endüstriyel üretim sistemleri (lonca, eve iş verme, esnek istihdam vb)		
12	Uygulama ve araştırma örnekleri		
13	Genel değerlendirme		
14	Uygun resmi belirlenen tarihlerde sınavlar (Ara sınav, Mazeret, Genel ve Bütünlemeler)		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	teori - toplum, endüstri ilişkisini anlama
Ö02	Mevcut sosyal, endüstriyel, mesleki süreçler ve disiplinler arası ilişkilerin vurgulanması,Mevcut bilgilerin analitik kullanımıyla, yöntem ve yaklaşımların farkında olarak, süreçlerle bağlaşıklık bakış açısı geliştirme

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.

P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Fırat Üniversitesi

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	0	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	4	56
Ödevler	1	25	25
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	30	30
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yükü			183
AKTS Kredisi			6

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek



Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

TRD209 TÜRK DİLİ-1					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	TRD209	TÜRK DİLİ-1	2	0	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencinin Türkçenin özelliklerini bilmesini, dili doğru ve etkili kullanabilmesini ve toplum içinde kendini daha iyi ifade edebilmesini sağlamak.Okunan veya dinlenen bir metnin anlaşılabilmesi için gerekli öğretileri sağlamak, edebî ve bilimsel metinleri inceleyip not çıkarma becerisini kazandırmak, çeşitli klasik ve güncel metinlerle sözcüğünün gelişmesine katkıda bulunmak, kitap okuma alışkanlığını kazandırmak, topluluk önünde sunum yapabilme becerisini kazandırmak, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yerini belirtip, dilimizin ilk eserlerini tanıtmak, Türkçenin ses ve şekil yapısını kavratıp, imlâ-noktalama işaretlerinin yerinde kullanılmasını sağlamak, sözlü ve yazılı edebî türleri tanıtmak.

Ders İçeriği:

Dilin tanımı , özellikleri, insan hayatındaki yeri. Dil-düşünce,dil-millet, dil-kültür bağlantısı. Dillerin sınıflandırılması,Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri.Türkçenin tarihsel dönemleri.Türklerin kullandığı alfabeler, Türk Dil Kurumunun kurulması. Yazım kuralları ve noktalama işaretleri.Türkçenin ses bilgisi.Biçim bilgisi,Anlam bilgisi,Sözcükler arası ilişkiler,Cümle bilgisi.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Okutman Hasan Özçam

Dersi Veren:

Öğr.Gör. HASAN ÖZÇAM

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Türk dili dersi ders notları
Kaynakları	:	TÜRKÇE SÖZLÜK; TDK Yayınları, Ankara, 2005 ERGÜZEL,Mehdi;GÜLSEVİN,Güerer,BOZ,Erdoğan;YAMAN,Ertugrul,Üniversiteler İçin Türk
Dökümanlar	:	Dili,Ankara2012 ÇELİK,İtr Ekici;Türkçeme Teşekkürler,Ankara 2012 YAZIM KILAVUZU; TDK Yayınları, Ankara,
Ödevler	:	2005 KORKMAZ,Zeynep;GÜLENSOY,Tuncer;ERCİLASUN,Ahmet,Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri,Ankara 2001
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:	10
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:	

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Tanışma, dersin amacının belirtilmesi, dilin tanımı, belirleyici özellikleri, alt dalları, türleri, dillerin doğuşu.Dilin sosyal hayatımızdaki yeri ve önemi.		
2	Dil-düşünce, dil-millet, dil-kültür bağlantısı		
3	Yeryüzündeki dil aileleri, biçim ve kaynak bakımından sınıflandırma, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri.		
4	Türkçenin tarihsel dönemleri (Eski Türkçe, Orta Türkçe, Yeni Türkçe dönemleri.)		
5	Türkçenin yazıldığı alfabeler, Köktürk-Uygur- Arap-Latin kökenli Türk alfabesi; Türk adının kökeni ve anlamı, Atatürk'ün dil anlayışı, Türk Dili Tedkik Cemiyeti, Türk Dil Kurumu ve çalışmaları.		
6	Türkçenin bugünkü durumu ve yayılma alanları -Güneybatı (Oğuz), Güneydoğu (Uygur), Kuzeybatı (Kıpçak), Kuzeydoğu grubu Türkçeleri.		
7	Yazım kuralları ve noktalama işaretleri.		
8	Arasınay		
9	Dil bilim ve dil bilgisi, Türkçenin ses bilgisi: Ünlüler, yardımcı sesler, ünlü-ünsüz uyumları, ses olayları.		
10	Biçim bilgisi: Kökler ve ekler, yapım ekleri, çekim ekleri.		
11	Adıllar(zamirler), ilgeçler(edatlar), bağlaçlar, ünlemler, eylemler.		
12	Söz varlığı, anlam bilgisi, sözcükler arası ilişkiler, anlam olayları.		
13	Cümle bilgisi (Cümle türleri, ögeleri, söz öbekleri.)		
14	Örnek cümle çözümlemeleri.		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Dersin amacını ve işleyiş planını görür, dilin tanımını ve insan hayatındaki yerini kavrar, konuşma ve yazı dili arasındaki farkları bilir.
Ö02	Türkçenin şekil yapısını bilir, imlâ-noktala a işaretlerini yerinde kullanır.
Ö03	Kitap okuma alışkanlığını kazanır, günlük gazete ve diğer süreli yayınları takip eder.
Ö04	Dilin özelliklerini, dil-toplum ve dil-kültür ilişkilerini kavrar; okuma ve anlama yöntemlerini bilir.
Ö05	Genel iletişimde yapılan hataları görür, topluluk önünde konuşma yapmanın inceliklerini bilir.
Ö06	Türk dilinin ses özelliklerini bilir, kültürün ne olduğunu ve değişip değişmeyen unsurlarını kavrar.
Ö07	Cümlelerin öğelerini ve cümle türlerini bilir, tiyatro ve senaryo gibi kullanımlık metinler hakkında bilgi sahibi olur, yazı yazmanın ön hazırlıklarını görür.
Ö08	Çevresindeki dil kirliliğine yol açan kelimelerin dil üzerindeki etkilerini hesaplayabilir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	0	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	5	1	5
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	10	10
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yükü			63
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları				
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek				

	P01	P02	P03	P04
Tüm	2	2	3	4
Ö01	2			
Ö02	2			
Ö03			3	
Ö04			3	
Ö05			3	
Ö06		2		
Ö07	2			
Ö08				4

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

MMÜ203 BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEK. RES.					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MMÜ203	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEK. RES.	4	3	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

1. Herhangi bir parçaya ait Teknik Resimleri çizme becerisi kazandırma 2. Cad program yardımıyla perspektif resimleri çizme becerisi kazandırma 3. Önceden çizilmiş herhangi bir parçaya ait resmi okuyabilme yeteneği kazandırmak.

Ders İçeriği:

Bilgisayar destekli çizime giriş. CAD çizim programının tanıtılması. İki boyutlu temel çizim komutları. Katmanlar. İzdüşüm yöntemleri. Görünüş resimleri. Ölçülendirme. Kesit görünüşler. 3 Boyutlu modeller

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Latif ÖZLER

Dersin Yardımcıları:

Arş.Gör. M.Erbil ÖZCAN

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: 1.	İ.Z.Şen ve N. Özçilingir, "Teknik Resim Temel Bilgiler", Deha Yayıncılık, İstanbul, 2012.
Kaynakları	: 2.	K.Gök ve A.Gök "AUTOCAD 2015" Seçkin Yayıncılık, İstanbul, 2014
Dökümanlar	: 3.	Murat Öğütlü ve Gökbalp Baykal, "AUTOCAD 2014" Pusula yayıncılık, Ankara, 2014
Ödevler	: 4.	T.E. French, C.J. Vierck and R.J. Foster, "Engineering Drawing and Graphics Technology", McGraw-Hill Inc., 1993.
Sınavlar	: 5.	İ.Z.Şen ve N.BORA "Bilgisayar Destekli Teknik Çizim" Deha Yayıncılık, İstanbul, 2007

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:		Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:	30	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:	70	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Bilgisayar destekli çizime giriş. CAD çizim programının tanıtılması		
2	İki boyutlu temel çizim komutları		
3	İki boyutlu temel çizim komutları		
4	Katmanlar , İki boyutlu çizimler		
5	İzdüşüm yöntemleri		
6	Görünüş resimleri		
7	CAD programında görünüş resim çizimleri		
8	ARA SINAV		
9	Ölçülendirme		
10	Kesit görünüşler		
11	Kesit görünüşler		
12	Perspektif resimler		
13	CAD programında İzometrik perspektif çizimi		
14	3 Boyutlu modelleme		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	CAD programı yardımıyla Uluslararası Standartlarda Teknik Resimleri çizebilme becerisine sahip olma
Ö02	Herhangi bir parçanın perspektif resmini çizebilme becerisine sahip olma
Ö03	Çizilmiş teknik resimleri okuyup anlayabilme becerisine sahip olma

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	0	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	4	4
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	14	2	28
Proje	1	6	6
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	4	4
Toplam İş Yükü			140
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları				
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek				

	P01	P03	P04
Ö01	2	3	5
Ö02			5
Ö03	2	3	5

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

MAT271 DİFRANSİYEL DENKLEMLER					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAT271	DİFRANSİYEL DENKLEMLER	4	4	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Diferansiyel Denklem ile ilgili temel kavramlar, çözüm kavramı verilerek, başlangıç değer problemleri ile ilgili varlık ve teklik ile ilgili Picard-Lindelöf teorisini verilmesi, 1. mertebeden lineer ve nonlineer denklemleri sınıflandırarak çözümünü verilmesi

Ders İçeriği:

Temel Kavramlar, 1. mertebeden lineer diferansiyel denklemlerin temel çeşitleri, lineer diferansiyel denklemlerin teorik ve pratik önemliliği, Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemleri

Ön Koşulları:

(MAT161)

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Prof. Dr. HASAN BULUT

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	İrfan Baki Yaşar; "Diferansiyel Denklemler ve uygulamaları", "siyasal" kitap evi, 2005, Ankara
Kaynakları	:	Mehmet Çağlıyan, Nisa Çelik, Setenay Doğan; "Adi Diferansiyel Denklemler", Tek Ağaç Eylül Yay. 2007, Ankara.
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	100	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:		Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:		Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Temel kavramlar		
2	Diferansiyel denklemin oluşum kaynakları, çözüm kavramları, integral eğriler, eğriler ailesi		
3	1. mertebeden diferansiyel denklem için BDP nin varlık ve teklik teoremi		
4	Değişkenlerine ayrıla bilir dif. Denklemler, Homojen diferansiyel denklemler		
5	Homojen sekile getirile bilir diferansiyel denklemler		
6	Tam diferansiyel denklemler.		
7	Tam olmayan diferansiyel denklemler.		
8	Lineer ve lineerleştirilen diferansiyel denklemler.		
9	1. mertebeden lineer olmayan denklemler		
10	Singular çözüm, Clairut, D'alambert denklemleri		
11	Yüksek mertebeden sabit katsayılı diferansiyel denklemler		
12	Sabitlerin Değişimi Yöntemi		
13	Belirsiz katsayılar yöntemi		
14	Cauchy-Euler denklemi		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Diferansiyel denklemler ile ilgili temel kavramlar ve bilgiler
Ö02	1. mertebeden Lineer diferansiyel denklemlerin esas çeşitleri
Ö03	Lineer diferansiyel denklemlerin teorik ve pratik önemliliği
Ö04	Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemleri

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Proje boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Yaşam yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	0	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	8	112
Ödevler	8	2	16
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			160
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			
	P01	P02	
Tüm	5	3	

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

EEM257 DEVRE TEORİSİ					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	EEM257	DEVRE TEORİSİ	3	3	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

: Elektrik-Elektronik Mühendisliğinde kullanılan iki ve dört uçlu aktif ve pasif devre elemanlarının tanım denklemlerini ve özelliklerini öğretmek. RLC elemanları ile aktif ve pasif devre elemanları ve dört uçlu devre elemanlarının oluşturduğu devrelerin sistematik olarak matematik modellerinin değişik yöntemlerle elde edilmesini öğretmek. Sinüzoidal sürekli durumda matematik modellerin elde edilmesini öğretmek, bu matematik modellerin çözümü ile herhangi bir elemanı veya komple devreyi oluşturan elemanları akım, gerilim, güç bağıntılarını alternatif yöntemlerle öğretmek. Üç fazlı ve simetrik sistemleri öğretmek.

Ders İçeriği:

1 Giriş, iki ve dört uçlu pasif devre elemanları. 2 Lineer iki uçluların özellikleri. 3 Devre grafi. Temel çevre, temel kesitleme denklemleri ve graf matrisleri. 4 Aktif devre elemanları ve kaynak fonksiyonları, periyodik ve periyodik olmayan fonksiyonlar. 5 Çevre denklemleriyle devre çözümü. 6 Düğüm denklemleriyle devre çözümü. 7 Sinüzoidal sürekli hal. Fazörler ve fazörel işlemler. 8 Sinüzoidal sürekli halde ve m-parametresi halinde çevre ve düğüm denklemleri. 9 Sürekli sinüzoidal halde güç ve ortalama güç bağıntıları. 10 Empedans ve admittans hesabı. 11 Sürekli sinüzoidal halde, devre teoremleri. 12 Üç fazlı sistemler. 13 simetrik bileşenler 14 Devre Parametreleri.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Prof. Dr. Arif Gülten agulten@firat.edu.tr

Prof. Dr. Yakup Demir ydemir@firat.edu.tr

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Elektrik Devrelerine Giriş Ders Notları, Prof. Dr. Ahmet DERİŞOĞLU,
Kaynakları	:	
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	40	Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:	45	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:	15	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Öğrenciler lineer iki uçluların özelliklerini öğrenir.
Ö02	Öğrenciler çevre ve düğüm yöntemiyle sürekli durum analizini öğrenir

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	9	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	5	70
Ödevler	9	3	27
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	3	3
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	2	3	6
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			150
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			

	P01	P02	P03
Tüm	5	4	2
Ö01	4	2	4
Ö02	4	4	3

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

EEM255 ELEKTROMANYETİK ALANLAR-I					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	EEM255	ELEKTROMANYETİK ALANLAR-I	2	2	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Elektrik Elektronik Mühendisliğine temel oluşturmak amacı ile vektörel işlemleri ve koordinat sistemlerini öğrenmek. Statik elektrik alanların boşlukta, iletken ve yalıtıkta davranışını ve bunlarla alakalı bağlantıları öğrenmek.

Ders İçeriği:

Elektrik alanı, elektrik akı yoğunluğu ve elektriksel kuvvet kavramları. Coulomb ve Gauss yasaları. Yükün korunumu kanunu, iletkenlik. Elektrik akı yoğunluğu, polarizasyon. Elektriksel duyarlılık ve geçirgenlik kavramları. Yalıtkanlar, ara yüzeydeki süreklilik şartları ve depolanan enerji. Bir yük dağılımının potansiyel enerjisi. Kapasite (kondansatör) hesabı.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Prof. Dr. Mehmet CEBECİ

Dr. Öğr. Üyesi AYHAN AKBAL ayhan_akbal@firat.edu.tr

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Electromagnetism, I. S. GRANT etc., John Wiley, Yayınılı. Electromagnetsim for Engineers, P. HAMMOND, Pergamon Press, Yayınılı.
Kaynakları	: Electromagnetic Fields, R. V. BUCKLEY, Macmillian Press, Yayınılı. Elektromagnetik Problemler ve Sayısal Yöntemler, Levent SEVGİ, Birsen
Dökümanlar	: Yayınevi,Yayınılı. 2000 Solved Problems In Electromagnetics, Syed A.NASAR, McGraw- Hill, Inc., 1992.
Ödevler	: Electromagnetism, I. S. GRANT etc., John Wiley, Electromagnetsim for Engineers, P. HAMMOND, Pergamon Press,
Sınavlar	: Elektromagnetik Problemler ve Sayısal Yöntemler, Levent SEVGİ, Birsen Yayınevi

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 50	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 50	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Temel kavramlar		
2	Koordinat sistemleri, Yükler		
3	Coulomb ve Gauss yasaları.		
4	Elektrik alanı, elektrik akı yoğunluğu ve elektriksel kuvvet kavram		
5	Yükün korunumu kanunu, iletkenlik.		
6	Elektrik akı yoğunluğu, polarizasyon		
7	Vize		
8	Elektriksel duyarlılık ve geçirgenlik kavramları.		
9	Yalıtkanlar, ara yüzeydeki süreklilik şartları ve depolanan enerji.		
10	Yalıtkanlar, ara yüzeydeki süreklilik şartları ve depolanan enerji.		
11	Bir yük dağılımının potansiyel enerjisi		
12	Bir yük dağılımının potansiyel enerjisi.		
13	Kapasite (kondansatör) hesabı.		
14	Elektrik Alanın günlük yaşamdaki yeri.		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
001	Elektromanyetik ile ilgili mühendislik problemlerini tanımlama, modelleme, formüle etme ve çözme becerisi.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilimsel teknolojileri etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%30
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	6	%10
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	2	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	8	112
Ödevler	3	5	15
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			159
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			

	P01	P02
Tüm	4	3
Ö01	4	3

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

EEM223ÖLÇME					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	EEM223	ÖLÇME	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Temel elektriksel ölçme ilkelerini, ölçü aletlerinin yapısını ve çalışmasını öğrenmek. Ölçmenin temel ve türev büyüklükleri, ölçme hataları, ölçme hatalarının birleştirilmesi. Analog ölçü aletlerinin yapısı, çalışma prensipleri, hareket denklemleri ve bu denklemlerin çözümü. Osiloskobun yapısı, kullanılması ve çeşitleri. Elektriksel büyüklükleri, ölçü aletleriyle, denkleştirme yöntemleriyle ve köprülerle ölçülmesi. Devre elemanlarının değişik yöntemlerle ölçülmesi. Fiziksel ve mekaniksel büyüklüklerin elektriksel olarak ölçülmesi. Sayısal ölçü aletlerinin yapısı ve çalışması. Bazı fiziksel büyüklüklerin sayısal yöntemle ölçülmesi.

Ders İçeriği:

1 Temel ölçme ilkeleri 2 Ölçme hataları ve birleştirilmesi 3 Sayısal ölçü aletleri, yapıları ve çalışma ilkeleri 4 Sapmalı (Analog) ölçü aletleri, yapısı, çalışma ilkeleri, denklemleri ve çözümleri 5 Sapmalı (Analog) ölçü aletleri, yapısı, çalışma ilkeleri, denklemleri ve çözümleri 6 Osiloskobun yapısı, kullanılması ve çeşitleri 7 Osiloskobun yapısı, kullanılması ve çeşitleri 8 Ara Sınav Haftası 9 Elektriksel büyüklüklerin ölçülmesi 10 Denkleştirme yöntemi ile ölçmeler 11 Köprülerle elektriksel büyüklük ölçme 12 Devre elemanlarının değişik yöntemlerle ölçülmesi 13 Devre elemanlarının değişik yöntemlerle ölçülmesi 14 Elektriksel olmayan büyüklüklerin elektriksel olarak ölçülmesi

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Prof. Dr. Hasan Kürüm

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Ölçme Tekniği, Prof. Dr. Sefa AKPINAR, KTÜ Yayını, 1992. Ölçme Tekniği, Hasan ÖNAL, İTÜ Yayını, 1993. Elektrik ve Elektronik Ölçmeleri,
Kaynakları	:	Doç. Dr. Halit PASTACI, YTÜ Yayını, 2003. Elektrik Ölçmesi Problemleri, Doç. Dr. Enise ERİMEZ, İTÜ Yayını, 1981.
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	20	Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:	60	Fen Bilimleri	:	20
Mühendislik Tasarımı	:		Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Temel Ölçme İlkeleri		Ders Notları
2	Ölçme hataları ve birleştirilmesi		Ders Notları
3	Sayısal ölçü aletleri, yapıları ve çalışma ilkeleri		Ders Notları
4	Sapmalı (Analog) ölçü aletleri, yapısı, çalışma ilkeleri, denklemleri ve çözümleri		Ders Notları
5	Sapmalı (Analog) ölçü aletleri, yapısı, çalışma ilkeleri, denklemleri ve çözümleri		Ders Notları
6	Osiloskobun yapısı, kullanılması ve çeşitleri		Ders Notları
7	Osiloskobun yapısı, kullanılması ve çeşitleri		Ders Notları
8	Ara Sınav Haftası		Ders Notları
9	Elektriksel büyüklüklerin ölçülmesi		Ders Notları
10	Denkleştirme yöntemi ile ölçmeler		Ders Notları
11	Köprülerle elektriksel büyüklük ölçme		Ders Notları
12	Devre elemanlarının değişik yöntemlerle ölçülmesi		Ders Notları
13	Devre elemanlarının değişik yöntemlerle ölçülmesi		Ders Notları
14	Elektriksel olmayan büyüklüklerin elektriksel olarak ölçülmesi		Ders Notları

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Elektriksel olan ve olmayan büyüklüklerin ölçülmesi konusunda hakimiyet sağlar

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilimsel teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	2	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			60
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları		
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek		

	P01	P04
Ö01	4	4

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

EEM205 ELEKTRİK DEVRELERİ LAB.					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	EEM205	ELEKTRİK DEVRELERİ LAB.	2	1	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Laboratuvarlarda kullanılacak temel devre elemanlarını tanımak, kullanılmasını öğrenmek. Bir devrenin bağlantısını yapabilmek. Ampermetre, voltmetre ve osiloskop kullanarak ölçümler yapabilmek. Temel bilgileri, yöntemleri, teoremleri deneysel olarak görmek ve teorisiyle karşılaştırmak.

Ders İçeriği:

Deney 1. Laboratuvarlarda kullanılacak temel devre elemanlarının tanıtımı. Deney 2. AVO metre ile akım, gerilim ve direnç ölçülmesi. Ortalama değer ve efektif değer. Deney 3. Osiloskop ile gerilim, akım, periyot ve faz açısı ölçülmesi. Deney 4. Kirchhoff Yasaları. Deney 5. Direnç'in Wheatstone köprüsü ile ölçülmesi. Deney 6. RC ve RL devrelerinin DA'daki davranışı. Deney 7. RC ve RL devrelerinin AA'daki davranışı. Deney 8. Seri ve paralel rezonans devreleri. Deney 9. Thevenin teoremi, Norton teoremi ve Süperpozisyon teoremi. Deney 10. Üç fazlı sistem, yıldız ve üçgen bağlama

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Dr. Öğr. Üyesi Duygu KAYA

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	teori ve uygulama deney föyleri
Kaynakları	:	
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Deney gruplarının oluşturulması ve ilgili duyuruların yapılması		
2	Laboratuvar kurallarına ve işleyişine ilişkin ders yapılması		
3	Deneylerin içeriğine ilişkin ders yapılması		
4	1. Hafta: Tüm sınıfa, Deney 1'in yapılması		
5	2. Hafta: Tüm sınıfa, Deney 2'nin yapılması		
6	3. Hafta: Tüm sınıfa, Deney 3'ün yapılması		
7	4. Hafta: Deney 4-Deney 10'un ilgili gruplara yapılması		
8	5. Hafta: Deney 4-Deney 10'un ilgili gruplara yapılması		
9	6. Hafta: Deney 4-Deney 10'un ilgili gruplara yapılması		
10	7. Hafta: Deney 4-Deney 10'un ilgili gruplara yapılması		
11	8. Hafta: Deney 4-Deney 10'un ilgili gruplara yapılması		
12	9. Hafta: Deney 4-Deney 10'un ilgili gruplara yapılması		
13	10. Hafta: Deney 4-Deney 10'un ilgili gruplara yapılması		
14	Telaflı deneylerinin yapılması		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Bireysel ya da grup içerisinde çalışabilme becerisini kazanacaklar
Ö02	Öğrenciler deney tasarlama, deney yapma, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisini kazanacaklar
Ö03	Mühendislik uygulamaları için gerekli teknikleri, yöntemleri ve araçları kullanma becerisini kazanacaklar

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilimsel teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yükü			60
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			

	P04	P05	P08
Tüm	3	5	3
Ö01			3
Ö02	3	5	
Ö03	3		

Fırat Üniversitesi



Fırat Üniversitesi
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

AİT201	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ-1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	AİT201	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ-1	2	0	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilerin Tarih ve vatandaşlık şuurunu kazanması. Genel Kültür bilgileri bakımından donanımı.

Ders İçeriği:

Teorik: Osmanlı İmparatorluğundan Türkiye Cumhuriyeti'ne geçiş ve Cumhuriyetin temellerinin tanınması ve değerlendirilmesi.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Fusun KARA

Prof. Dr. Yüksel ARSLANTAŞ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Prof..Dr. Rahmi DOĞANAY-Prof. Dr. Erdal AÇIKSES ve Diğer Türkiye Cumhuriyeti Tarihi ve Atatürk İlkeleri. Ders kitapları
Kaynakları	:	Nutuk, Söylev ve Demeçler,
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:
	:		:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	İnkılap ve Konu İle İlgili Diğer Kavram ve Terimler(Tarih, İnkılap, ihtilal, İslahat, Batılılaşma vb.). Osmanlı İmparatorluğu'nun Yıkılışının Nedenleri (İç Nedenler: Eğitim Sistemi, Askeri teşkilat, Yönetim, Ekonomik sistem vb).		
2	Osmanlı Devleti'nin Yıkılışının Dış Nedenleri(Coğrafi Keşifler, Rönesans ve Reform Hareketleri, Sanayi İnkılabı, Fransız İhtilali, Kapütülasyonlar, Yabancı Devletlerin Osmanlı'ya Yönelik Politikaları. Osmanlı Coğrafyasının Jeopolitiği ve Maruz Kaldığı Tehditler. Osmanlı Devletini Paylaşma Projeleri.		
3	Osmanlı Devletini Kurtarma Çabaları ve Buna Yönelik Yenilik Hareketleri. Tanzimat Öncesi Yapılan Çalışmalar, Tanzimat ve Sonrası Yapılan Çalışmalar (Tanzimat Fermanı, İslahat Fermanı).		
4	Meşrutiyet Dönemi'nde Yapılan Yenilik Hareketleri (I. Meşrutiyet, İttihat ve Terakki Cemiyeti ve II. Meşrutiyet İlanı) Osmanlı Son Dönem Fikir Akımları(Osmanlıcılık, Türkçülük, İslamcılık, Batıcılık.)		
5	Osmanlı Devleti'nin Parçalanma Sürecine Girmesi. Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları, Balkan Savaşları Sürecindeki Antlaşmalar (Londra, İstanbul, Atina Ant.)		
6	I. Dünya Savaşı'nın Sebepleri, Türk Alman Yakınlaşma Birinci Dünya Savaşı'nın Başlaması ve Osmanlı Devleti'n Savaşa Girişi, Savaşığı Cepheler (Kafkasya Cephesi ve Erme Tehciri, Kanal Cephesi, Irak Cephesi , Çanakkale Cephesi Suriye-Filistin, Plıcaz-Yemen Cephesi, Galiçya Cephesi) .		
7	Savaşın Genel Seyri ve Sonuçlanması. Savaş İçinde ve Daha Önce Yapılmış Olan Osmanlı Devleti'ni Paylaşma Projeleri (İstanbul, Londra, Sykes-Picot, Saint Jean de Maurienne), Savaşı sona erdiren Antlaşmalar. (Brest-Litovks, Versay Antlaşmaları v.d.).		
8	ARASINAV		
9	Mondros Ateşkes Antlaşması. Ateşkesin Uygulanması ve İlk İşgaller (İngiliz ,Fransız ve Yunan işgalleri)		
10	İşgaller Karşı Tepkiler. Milli Cemiyetler ve Faaliyetleri. Zararlı Cemiyetler ve Faaliyetleri. Paris Konferansı		
11	Milli mücadele Dönemi. Mustafa Kemal'in Ordu Müfettişliği Görevine Atanması ve Samsuna Çıkışı. Havza'daki Faaliyetleri. Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi, Balıkesir, Alaşehir Kongreleri, Sivas Kongresi		
12	Amasya Görüşmesi, Heyet-i Temsiliye ve Mustafa Kemal Paşa'nın Ankara'ya Gelişi Son Osmanlı Meclis-i Mebusam'ın Açılması ve Misak-ı Milli Kararlarının Kabul Edilmesi, İstanbul'un İşgali ve Meclis-i Mebusan'ın Dağıtılması.		

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık Dökümanlar
13	Ankara da Meclis'in Açılış Hazırlıkları ve Açılışı, Mustafa Kemal Paşa'nın Meclis Başkanlığına Seçilmesi. İlk Hükümetin Kurulması, Meclisin Önemi, Meclisin Yapısı ve özellikleri.	
14	İstanbul ve Ankara'nın Karşılıklı Fetvaları, Milli Mücadele Döneminde İç Karşıklıklar. Hıyanet-i Vatan Kanunu ve İstiklal Mahkemelerinin Kurulması	
15	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Öğrencilerin Tarih Şuuru ve Bilinci Kazanması
Ö02	Osmanlı Devletinin Yıkılışının Sebeplerini Öğrenme
Ö03	I. Dünya Savaşı'nın Sebepleri ve Sonuçlarıyla Öğrenilmesi
Ö04	Öğrencilerin Vatandaşlık Şuuru ve Bilinci Kazanması

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P08	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
P02	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun modelleme ve analiz yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
P07	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci
P06	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
P01	Matematik, fen bilimleri ve elektrik-elektronik mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerine uygulama becerisi.
P05	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
P03	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi
P11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
P09	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
P10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
P04	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	4	4
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	4	4
Toplam İş Yükü			64
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			
	P06	P11	
Tüm	2	3	

Fırat Üniversitesi