



FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Mühendislik Fakültesi Dekanlığı

Sayı :98893209/302.05.01/
Konu :Ortak Ders Katalog Formları

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜNE

Fakültemiz bünyesinde devam eden tüm ortak derslere ait onaylı Ders Katalog Formları ekte gönderilmiştir.

Bölümünüzün MÜDEK ve Bologna süreci kapsamında gerekli çalışmaları yapması hususunda gereğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Prof.Dr. Ahmet ÖZER
Dekan

EK :

Ders Katalog Formları

DAĞITIM

Gereği:

Bilgisayar Mühendisliği Bölümüne

Biyomühendislik Bölümüne

Çevre Mühendisliği Bölümüne

Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümüne

İnşaat Mühendisliği Bölümüne

Jeoloji Mühendisliği Bölümüne

Kimya Mühendisliği Bölümüne

Makina Mühendisliği Bölümüne

Mekatronik Mühendisliği Bölümüne

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Bölümüne

Bilgi:

Sayın Yrd.Doç.Dr. Hasan GÜLER

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
DİFERENSİYEL DENKLEMLER						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
MAT 271	3	4	5	4	0	0
Bölüm/A.B.D.	Matematik Bölümü					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Önkoşulu	-					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi		
	100	-	-	-		
Dersin İçeriği	Birinci mertebeden adi diferensiyel denklemler ve uygulamaları. Yüksek Mertebeden Lineer Diferensiyel Denklemler ve çözüm metotları. Değişken katsayılı lineer dif. Denklemler ve bazı çözüm metotları. Laplace dönüşümleri ile sabit katsayılı denklem çözümü					
Dersin Amacı	1. Diferensiyel denklemleri anlamak, kurmak, çözmek ve yorumlamak için gerekli olan temel kavramları tanıtmak 2. Çeşitli tipte diferensiyel denklem çözme tekniklerini öğretmek 3. Matematik bilgisini temel bilim ve mühendislik problemlerini çözmede kullanabilme becerisini kazandırmak					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DÇ1	Diferensiyel denklemleri belli özelliklerine göre sınıflandırır				A
	DÇ2	Birinci mertebeden lineer ve belirli tipte lineer olmayan diferensiyel denklemleri çözer ve çözümleri yorumlar				A
	DÇ3	Lineer denklem çözümleri için varlık ve teklik koşullarını anlar				A
	DÇ4	İkinci ve daha yüksek mertebeden sabit katsayılı lineer denklemler için çözüm bulur ve lineer bağımsız çözümlerden tüm çözümleri türetir				A
	DÇ5	İkinci mertebeden lineer denklemler için adi ve düzgün tekil noktalar etrafında seri çözümler bulur.				A

	DÇ 6	Laplace dönüşümü kullanarak ilk değer problemleri çözer	A
	DÇ 7	Lineer denklem sistemlerini lineer cebir metotlarıyla çözer	A
	DÇ8	Birinci mert. dif. denklemlerin mühendislik hangi alanına uygulanacağını tespit eder ve çözer.	A

Ders Kitabı	William E. Boyce-Richard C. DiPrima, 1997, Elementary Differential Equations and Boundary Value Problem, John Wiley & Sons, Inc, ISBN: 0-471-08955		
Diğer Kaynaklar			
Ödevler ve Projeler	-		
Laboratuvar Uygulamaları	-		
Bilgisayar Kullanımı	-		
Diğer Uygulamalar	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	%40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final Sınavı	1	%60
	Toplam		%100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	Giriş. Dif. Denklemlerin Mertebe ve Derece Kavramları, Çözümleri, Çözüm Türleri, Başlangıç Sınır-Değer Problemleri	DÇ1, DÇ2
2	Birinci mertebeden diferansiyel denklemler (Değişkenlerine ayrılabilen D.D.-Lineer D.D, Bernoulli D.D.)	DÇ2, DÇ3
3	Birinci mertebeden diferansiyel denklemler (Homojen D.D. Tam Diferansiyel D.)	DÇ2, DÇ3
4	Birinci mertebeden diferansiyel denklemler (İntegrasyon çarpanı)	DÇ2, DÇ3
5	Birinci Mertebeden Denklemlerin Uygulamaları	DÇ2, DÇ3, DÇ8
6	Yüksek mertebeden Lineer diferansiyel denklemler (Homojen-Homojen olmayan sabit katsayılı Lin. D.D.)	DÇ3, DÇ4
7	Yüksek mertebeden Lineer diferansiyel denklemler Belirsiz Katsayılar-Parametrelerin Değişim Metodu	DÇ3, DÇ4, DÇ7
8	Değişken katsayılı Lineer Diferansiyel Denklemler (Cauchy-Euler Denklemi)	DÇ2
9	ARASINAV	
10	Lineer Diferansiyel Denklemlerinin Kuvvet Serileri Cinsinden Çözümleri	DÇ5
11	Frobenius Metodu ve Uygulaması	DÇ5
12	Laplace Dönüşümü-Ters Laplace Dönüşümü ve Temel özellikleri	DÇ6
13	Sabit katsayılı Lineer Diferansiyel Denklemlerin Laplace Dönüşümü ile Çözümü	DÇ6
14	MAZERET SINAVI - ÇÖZÜMLÜ SORULAR	
15	GENEL SINAVLAR	

Dersin Mühendisliği Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi	
		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.	•	
B	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
C	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		
D	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
E	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
F	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci		
G	Türkçe yazılı ve sözlü etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		
H	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		
I	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi		
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		

ONAY

Bu ders katalog formuMatematik..... Bölümü anabilimdalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı : DİFERENSİYEL DENKLEMLER

Dersin Kodu : MAT 271

Tarih: / /

Matematik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

A.B.D. Başkanı

Prof. Dr. Ertan PENAHLI

Prof. Dr. Mikail ET

Prof. Dr. Mehmet BEKTAŞ

Doç. Dr. Hasan BULUT

Doç. Dr. Handan ÖZTEKİN

ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktılarına kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Bölüm Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : DİFERENSİYEL DENKLEMLER

Dersin Kodu : MAT 271

Tarih: / /

Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Mikail ET

Doç. Dr. Hasan BULUT

Doç. Dr. Yavuz ALTIN

Doç. Dr. Hıfısı ALTINOK

Doç. Dr. Münevver YILMAZ

Yrd. Doç. Dr. Emrah YILMAZ

Yrd. Doç. Dr. Yavuz UĞURLU

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
..... MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
LİNEER CEBİR						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
MAT 104	2	2	4	2	0	0
Bölüm/A.B.D.	Matematik Bölümü					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Önkoşulu	-					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi		
	100	-	-	-		
Dersin İçeriği	Vektörler, Matris ve matrislerle işlemler, determinant, matrisin özdeğerleri, lineer denklem sistemleri ve çözüm metodları.					
Dersin Amacı	Lineer denklem sistemlerinin çözümü, matrislerin cebirsel yapısını kavramak ve bu kavrayışlarını vector uzaylarının özelliklerini belirlemede kullanmak.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DÇ1	Vektör uzaylarının yapısını belirleyebilme				A
	DÇ 2	Bir matrisin cebirsel özelliklerini belirleyebilme				A
	DÇ 3	Lineer denklem sistemlerinin çözümlerini sınıflandırabilme ve çözebilme				A
	DÇ 4					
	DÇ 5					

Ders Kitabı	Cözümlü Lineer Cebir Problemleri, H.Hilmi Hacısalihoğlu, Ertuğrul Özdamar, Erdoğan Esin,	
Diğer Kaynaklar	Analitik Geometri, Prof. Dr. Mustafa BALCI	
Ödevler ve Projeler	-	
Laboratuvar Uygulamaları	-	
Bilgisayar Kullanımı	-	
Diğer Uygulamalar	-	
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi
	Yıl İçi Sınavları	1
	Kısa Sınavlar	-
	Ödevler	-
	Projeler	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-
	Laboratuvar uygulaması	-
	Diğer Uygulamalar	-
	Final Sınavı	1
	Toplam	%100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin gıktıları ile ilişkisi
1	Vektörler ve temel kavramlar, Vektörlerle işlemler	DÇ1
2	Vektör uzay, Alt vektör uzay,	DÇ1
3	İç çarpım, açı, uzaklık, birim vektör, norm, lineer bağımsızlık ve baz, vektörel çarpım, Ortogonalite	DÇ1
4	Ortonormalleştirme, Vektör, Düzlem denklemi ve iki düzlemin birbirlerine göre durumları	DÇ1
5	Matris ve matrisler arasında yapılan işlemler,	DÇ2
6	Matris çarpım, determinant, Sarrus kuralı,	DÇ2
7	Minor ve adjoint matris kavramları, Laplace açılımı	DÇ2
8	Özel tipten matrisler ve determinant hesapları, Rank ve ters(invers) matris	DÇ2
9	ARASINAV	
10	Lineer denklem sistemlerinin Ters matris ve Cramer metodu ile çözümü	DÇ3
11	Lineer denklem sistemlerinin genel çözüm metotları	DÇ3
12	Homojen denklem sistemleri ve çözümleri	DÇ3
13	Bir matrisin özdeğerleri ve özvektörleri	DÇ2
14	MAZERET SINAVI – ÇÖZÜMLÜ SORULAR	
15	GENEL SINAVLAR	

Dersin Mühendisliği Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi		Katkı Seviyesi	
..... Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.	•	
B	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
C	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		
D	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
E	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
F	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci		
G	Türkçe yazılı ve sözlü etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		
H	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		
I	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi		
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		

ONAY

Bu ders katalog formuMatematik..... Bölümü anabilimdalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı : LİNEER CEBİR

Dersin Kodu : MAT 104

Tarih: / /

Matematik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

A.B.D. Başkanları
Prof. Dr. Etibar PENÇHLI

Prof. Dr. Mikail ET

Prof. Dr. Mehmet BEKTAŞ

Doç. Dr. Hasan BULUT

Doç. Dr. Handan ÖZTEKİN

ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktılarını kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Bölüm Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : LİNEER CEBİR

Dersin Kodu : MAT 104

Tarih: / /

Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Mikail ET

Üye
Doç. Dr. Hasan BULUT

Üye
Doç. Dr. Yavuz ALTIN

Üye
Doç. Dr. Hıfı ALTINOK

Üye
Doç. Dr. Münevver YILMAZ

Üye
Yrd. Doç. Dr. Emrah YILMAZ

Üye
Yrd. Doç. Dr. Yavuz UĞURLU

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
..... **MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
Matematik I						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
MAT 161	1	4	5	4	0	0
Bölüm/A.B.D.		Matematik Bölümü				
Dersin Türü		Zorunlu				
Dersin Önkoşulu		-				
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi		
	60	40	-	-		
Dersin İçeriği		Temel Matematik konuları , Limit ve süreklilik, Türev ve uygulamaları, integral ve uygulamaları				
Dersin Amacı		Öğrencilere Modern matematiğin temel kavramlarını kazandırmak, Öğrencilere kritik düşünmeyi ve öğrendikleri temel matematiksel kavramları kendi bölümlerinde kullanma yeteneğini kazandırmak				
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları			Program çıktıları ile ilişkisi	
	DÇ1	Dönem boyunca konuların içinde göreceği bazı temel kavramlar hatırlatılır			A	
	DÇ 2	Tek değişkenli fonksiyonlarda gerektiğinde sağ ve sol taraflı limitleri kullanarak limit hesabı yapılabilir.			A	
	DÇ 3	Bir fonksiyonun bir noktada sürekli olup olmadığını gerek tanımı kullanarak gerekse grafik çizerek bulabilir			A	
	DÇ 4	Limit ile süreklilik arasında bir bağlantı kurulabilir			A	
	DÇ 5	Verilen bir fonksiyonun istenilen mertebeden türevini alabilir			A	
	DÇ 6	Türevin geometrik ve fiziksel yorumunu yapabilir ve bunlarla ilgili problemleri çözebilir			A	

	DÇ 7	Türevle ilgili temel teoremlerden faydalanarak problem çözebilir	A
	DÇ 8	Türevden faydalanarak limit hesabı yapabilir ve bir fonksiyonun asimtotlarını bularak eğrisini çizebilir	A
	DÇ 9	Belirsiz integral tekniklerini öğrenip bir integralin hangi metotla çözülebileceğini tespit eder ve çözer	A
	DÇ 10	Belirli integralden faydalanarak alan, hacim, dönel yüzey alanı ve yay uzunluğu hesabı yapabilir	A

Ders Kitabı	1. Analiz I, M. Balcı, 2. Genel Matematik I, Mustafa BALCI		
Diğer Kaynaklar	1. Çözümlü Analiz problemleri, Mustafa BALCI 2. Çözümlü Genel Matematik Problemleri I, Mustafa BALCI		
Ödevler ve Projeler	-		
Laboratuvar Uygulamaları	-		
Bilgisayar Kullanımı	-		
Diğer Uygulamalar	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final Sınavı	1	60

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	Ön bilgiler: (Özel tanımlı fonksiyonlar, trigonometri, ters trigonometrik fonksiyonlar, Kompleks sayılar, logaritma))	DÇ 1
2	Limit, sağ ve sol limitler, trigonometrik limitler, belirsiz limitler	DÇ 2
3	Süreklilik, düzgün süreklilik	DÇ 2, DÇ 3
4	Türev, türev alma kuralları, Elemanter fonksiyonların türevi	DÇ 2, DÇ 5
5	Logaritmik ve üstel fonksiyonların türevi,yüksek mertebeden türevler vs.	DÇ 5
6	Türevin Geometrik anlamı ve Fiziksel uygulamaları, Bir fonksiyonun Yerel ve Mutlak ekstremeleri, Rolle Teoremi, Ortalama Değer Teoremi	DÇ 5, DÇ 6, DÇ 7
7	Belirsiz Şekiller, L'Hospital teoremi, Eğri çizimleri	DÇ 5, DÇ 8
8	Çözümlü Sorular (ARASINAV)	
9	Belirsiz İntegral, İntegral alma yöntemleri	DÇ 5, DÇ 9
10	Belirsiz İntegral, İntegral alma yöntemleri	DÇ 5, DÇ 9
11	Belirsiz İntegral, İntegral alma yöntemleri	DÇ 5, DÇ 9
12	Belirsiz İntegral, İntegral alma yöntemleri, Belirli integralin uygulamaları: Alan hesabı	DÇ 5, DÇ 9, DÇ 10
13	Belirli integralin uygulamaları: Hacim hesabı, Dönel Yüzeylerin alan hesabı, Yay uzunluğu hesabı	DÇ 5, DÇ 9, DÇ 10
14	Problem çözümleri (MAZERET SINAVI)	
15	GENEL SINAVLAR	

Dersin Mühendisliği Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi	
		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.	●	
B	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
C	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		
D	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
E	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
F	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci		
G	Türkçe yazılı ve sözlü etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		
H	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		
I	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi		○
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		

ONAY

Bu ders katalog formuMatematik.... Bölümü anabilimdalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı : MATEMATİK I

Dersin Kodu : MAT 161

Tarih: / /

Matematik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

A.B.D Başkanları

Prof. Dr. Ertan RENKHLI

Prof.Dr. Mikail ET

Prof.Dr. Mehmet BEKTAŞ

Doç. Dr. Hasan BULUT

Doç. Dr. Handan ÖZTEKİN

ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktılarını kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Bölüm Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : MATEMATİK I

Dersin Kodu : MAT 161

Tarih: / /

Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof.Dr. Mikail ET

Doç. Dr. Hasan BULUT

Doç.Dr. Yavuz ALTIN

Doç.Dr. Hıfı ALTINOK

Doç. Dr. Münevver YILMAZ

Yrd.Doç.Dr. Emrah YILMAZ

Yrd.Doç.Dr. Yavuz UĞURLU

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
..... **MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
MATEMATİK II						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
MAT 162	2	4	6	4	0	0
Bölüm/A.B.D.	Matematik Bölümü					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Önkoşulu	-					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim		Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi	
	100		-	-	-	
Dersin İçeriği	Diziler, Seriler, çok değişkenli fonksiyonlar, iki katlı integraller, Genelleştirilmiş İntegraller					
Dersin Amacı	Öğrencilere modern matematiğin temellerini kazandırmak, kritik düşünmeyi ve öğrendikleri temel matematiksel kavramları kendi bölümlerinde kullanma yeteneğini kazandırmak					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DÇ1	Dizi ve serilerle ilgili temel kavramları öğrenir, bir serinin toplamını hesaplayabilir ve yakınsaklık, ıraksaklık kavramlarını öğrenir.				A
	DÇ 2	Bir serinin yakınsak olup olmadığını tespit eder. Kuvvet serisi yardımıyla bir serinin hangi noktalarda yakınsak olduğunu bulabilir ve bir fonksiyonu istenilen bir noktada Taylor serisine açabilir.				A
	DÇ 3	Çok değişkenli fonksiyonların limitini hesaplar ve verilen bir noktada sürekli olup olmadığını bulabilir.				A
	DÇ 4	Çok değişkenli bir fonksiyonun istenilen bir değişkene göre hangi kural gerekiyorsa onu kullanarak kısmi türevini bulabilir				A

	DÇ 5	Çok değişkenli bir fonksiyonu, verilen bir noktada istenilen mertebeden türevlere kadar Taylor serisine açabilir bulabilir.	A
	DÇ 6	Çok değişkenli bir fonksiyonun ekstremum noktalarını bulup maksimum ve minimumlarını hesaplayabilir.	A
	DÇ 7	Bir kısmi türevin geometrik yorumunu yapabilir ve verilen bir problemi çözebilir	A
	DÇ 8	Kısmi türev ve Kısmi integrali kullanarak İntegral işareti altında türev hesaplayabilir	A
	DÇ 9	İntegrasyon sırası değiştirerek veya doğrudan iki katlı bir integrali hesaplayabilir	A
	DÇ 10	Çözümü güç olan iki katlı integralleri tespit ederek bölge dönüşümü yardımıyla verilen karmaşık bir bölgeyi daha kolay bir bölgeye dönüştürerek integrali hesaplayabilir.	A
	DÇ 11	İki katlı integrali kullanarak Alan, Hacim, Kütle merkezi, ağırlık merkezi gibi uygulama yönelik hesaplamalar yapabilir	A
	DÇ 12	Verilen bir integralin hangi çeşit genelleştirilmiş integral olduğunu tespit eder ve gerekli metotları kullanarak integrali hesaplayabilir	A

Ders Kitabı	Analiz II, Mustafa BALCI Genel Matematik II, Mustafa BALCI
Diğer Kaynaklar	- Çözümlü Analiz problemleri II, Mustafa BALCI - Çözümlü Genel Matematik problemleri II, Mustafa BALCI
Ödevler ve Projeler	-
Laboratuar Uygulamaları	-

Bilgisayar Kullanımı	-		
Diğer Uygulamalar	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	%40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final Sınavı	1	%60
	Toplam		%100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	Diziler, Seriler	DÇ1
2	Yakınsaklık testleri, Kuvvet serileri, Taylor ve Maclaurain serileri	DÇ1, DÇ2
3	Çok değişkenli fonksiyonlar (Limit, süreklilik)	DÇ3
4	Çok değişkenli fonksiyonlar (Kısmi türev, zincir kuralı)	DÇ4
5	Çok değişkenli fonksiyonlar (Tam dif., Kapalı fonk. türevi, Yönlü türev)	DÇ4
6	Çok değişkenli fonksiyonlar (Taylor serisi, yerel ekstremum değerleri, Maks. ve min. hesabı)	DÇ4, DÇ5
7	Çok değişkenli fonksiyonlar (Maks. ve min. hesabı, Fonksiyonel bağımlılık, Vektör alanları)	DÇ4, DÇ6
8	Çok değişkenli fonksiyonlar (Kısmi türevin geometrik anlamı, integral işareti altında türev)	DÇ4, DÇ7, DÇ8
9	Problem Çözümleri (ARASINAV)	
10	İki katlı integraller	DÇ9
11	İki katlı integraller (bölge dönüşümleri)	DÇ9, DÇ10
12	İki katlı integrallerin uygulamaları (Alan ve hacim hesabı)	DÇ9, DÇ10, DÇ11
13	İki katlı integrallerin uygulamaları (Kütle ve ağırlık merkezi hes.)	DÇ9, DÇ10, DÇ11
14	Genelleştirilmiş İntegraller (MAZERET SINAVI)	DÇ12
15	GENEL SINAVLAR	

Dersin Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi	
		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.	•	
B	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
C	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		
D	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
E	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
F	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci		
G	Türkçe yazılı ve sözlü etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		
H	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		
I	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi		•
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		

ONAY

Bu ders katalog formuMatematik..... Bölümü anabilimdalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı : MATEMATİK II
Dersin Kodu : MAT 162
Tarih: / /

Matematik Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

Prof. Dr. Mahmut ERGÜT

A.B.D Başkanları
Prof. Dr. Ertan TENAHLI

Prof. Dr. Mikail ET

Prof. Dr. Mehmet BEKTAŞ

Doç. Dr. Hasan BULUT

Doç. Dr. Handan ÖZTEKİN

ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktılarını kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Bölüm Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : MATEMATİK II
Dersin Kodu : MAT 162
Tarih: / /

Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Mikail ET

Doç. Dr. Hasan BULUT

Üye
Doç. Dr. Yavuz ALTIN

Üye
Doç. Dr. Hıfzı ALTINOK

Doç. Dr. Münevver YILMAZ

Yrd. Doç. Dr. Emrah YILMAZ

Yrd. Doç. Dr. Yavuz UĞURLU

DERS TANITIM FORMU

Bölüm Mühendislik Fakültesi (Tüm Bölümler)	Öğretim Yılı 2013/2014	Tarih / / 2014
Ders Kodu İST 333	Ders Adı Olasılık ve İstatistik	Dönem/Yıl Güz / 3.Sınıf
Ders Dili	Türkçe	AKTS Kredisi: 6
Durumu	Zorunlu	
Ön şartlar	MAT 161	
Dersin Adresi		
Kredi	Teori	Uygulama
3	3	0
Öğretim Üyesi	Laboratuvar	Sunum
Ders Yardımcısı	0	Proje/Alan Çalışması

Ders İçeriği	Genel İstatistiksel Kavramlar, Dağılımlar ve İlişki Ölçütleri
--------------	---

Ders Planı	
Hafta	Konular
1	Sayma Teknikleri, Örnek Uzayı ve Olay
2	Tesadüfî Değişkenler, Olasılık Dağılımları
3	Koşullu Olasılık Fonksiyonları ve Bayes Teoremi
4	Bernoulli Dağılımı, Binom Dağılımı
5	Normal Dağılım, Gamma Dağılımı
6	Binomun Normale Yaklaşımı
7	Verilerin Standartlaştırılması
8	ARASINAV
9	Verilerin Sınıflandırılması ve Gruplandırılması
10	Merkezi Eğilim Ölçütleri
11	Değişkenlik Ölçütleri
12	Güven Aralıkları ve Hipotez Testleri
13	Regresyon ve Korelasyon Analizi
14	Regresyon ve Korelasyon Analizi
15	MAZERET SINAVI

Ders Kitapları /Kaynakları	İstatistiksel Yöntemler, Murat KARAGÖZ, Ekin Yayınevi Matematiksel İstatistik, Mustafa AYTAÇ, Ezgi Kitabevi
Yardımcı Kitaplar	1. Olasılık, Schaum's Serisi, Nobel Yayıncılık 2. İstatistik, Schaum's Serisi, Nobel Yayıncılık

Değerlendirme Ölçütleri	Adet	Adet	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
Değerlendirme Ölçütleri Hakkında			

İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	-
	Mühendislik Tasarımı	-
	Sosyal Bilimler	-

Ders Çıktıları Kazanımlar)	Sayma teknikleri açısından bilgi sahibi olunacak, istatistiğin temel elemanları ile tanışılacak, bir probleme istatistik açıdan nasıl bakılacağı öğrenilecek.
Dersin Hedefleri	Sayma kavramını, olasılık ve İstatistik kavramını sunmak
Dersin İşleniş Biçimi	Konunun anlatılması ve öğrenci katılımlı örneklerle dersin pekiştirilmesi

Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi			
Program çıktıları		1	2
1	2	3	4
1			
2			
Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle			

Düzenleyen Kişi(ler):

Hazırlanma Tarihi:

DERS TANITIM FORMU

Bölüm Mühendislik Fakültesi (Tüm Bölümler)	Öğretim Yılı 2013/2014	Tarih / / 2014
Ders Kodu İST 333	Ders Adı Olasılık ve İstatistik	Dönem/Yıl Güz / 3.Sınıf
Ders Dili	Türkçe	AKTS Kredisi: 6
Durumu	Zorunlu	
Ön şartlar	MAT 161	
Dersin Adresi		
Kredi	Teori	Uygulama
3	3	0
Öğretim Üyesi	Laboratuvar	Sunum
Ders Yardımcısı		Proje/Alan Çalışması
Ders İçeriği	Genel İstatistiksel Kavramlar, Dağılımlar ve İlişki Ölçütleri	

Ders Planı

Hafta	Konular
1	Sayma Teknikleri, Örnek Uzayı ve Olay
2	Tesadüfi Değişkenler, Olasılık Dağılımları
3	Koşullu Olasılık Fonksiyonları ve Bayes Teoremi
4	Bernoulli Dağılımı, Binom Dağılımı
5	Normal Dağılım, Gamma Dağılımı
6	Binomun Normale Yaklaşımı
7	Verilerin Standartlaştırılması
8	ARASINAV
9	Verilerin Sınıflandırılması ve Gruplandırılması
10	Merkezi Eğilim Ölçütleri
11	Değişkenlik Ölçütleri
12	Güven Aralıkları ve Hipotez Testleri
13	Regresyon ve Korelasyon Analizi
14	Regresyon ve Korelasyon Analizi
15	MAZERET SINAVI

Ders Kitapları /Kaynakları	İstatistiksel Yöntemler, Murat KARAGÖZ, Ekin Yayınevi Matematiksel İstatistik, Mustafa AYTAÇ, Ezgi Kitabevi
Yardımcı Kitaplar	1. Olasılık, Schaum's Serisi, Nobel Yayıncılık 2. İstatistik, Schaum's Serisi, Nobel Yayıncılık

Değerlendirme Ölçütleri	Adet	Adet	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
Değerlendirme Ölçütleri Hakkında			

İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	-
	Mühendislik Tasarımı	-
	Sosyal Bilimler	-

Ders Çıktıları Kazanımlar)	Sayma teknikleri açısından bilgi sahibi olunacak, istatistiğin temel elemanları ile tanışılacak, bir probleme istatistik açıdan nasıl bakılacağı öğrenilecek.
Dersin Hedefleri	Sayma kavramını, olasılık ve İstatistik kavramını sunmak
Dersin İşleniş Biçimi	Konunun anlatılması ve öğrenci katılımlı örneklerle dersin pekiştirilmesi

Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi

Program çıktıları		1	2	3
1				
2				

Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle

Düzenleyen Kişi(ler):

Hazırlanma Tarihi:

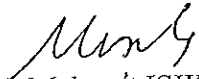
ONAY

Bu ders katalog formu İstatistik Bölümü anabilim dalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı: Olasılık ve İstatistik
Dersin Kodu : İST 333

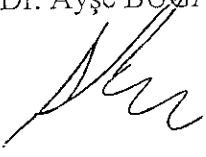

İstatistik Bölüm Başkanı
Doç. Dr. Sinan ÇALIK

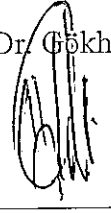
A.B.D. Başkanları


Doç. Dr. Mahmut IŞIK


Doç. Dr. Mehmet GÜRCAN

Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR


Yrd. Doç. Dr. Ayşe BUĞATEKİN

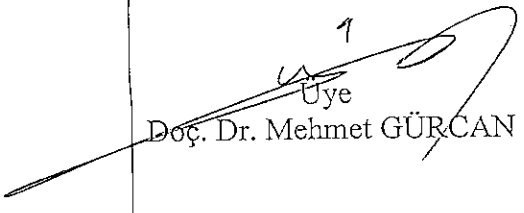

Yrd. Doç. Dr. Gökhan GÖKDERE

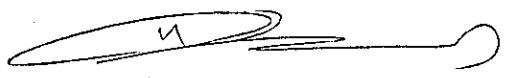
ONAY

Bu ders katalog formu ders-program çıktılarını öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Eğitim Komisyonu'na incelenmesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : Olasılık ve İstatistik
Dersin Kodu : İST 333


Eğitim Komisyonu Başkanı
Doç. Dr. Mahmut IŞIK

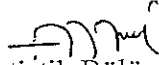

Üye
Doç. Dr. Mehmet GÜRCAN


Üye
Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR

ONAY

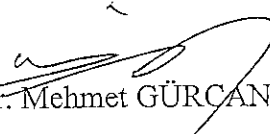
Bu ders katalog formu İstatistik Bölümü anabilim dalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı: Olasılık ve İstatistik
Dersin Kodu : İST 234


İstatistik Bölüm Başkanı
Doç. Dr. Sinan ÇALIK

A.B.D. Başkanları


Doç. Dr. Mahmut IŞIK


Doç. Dr. Mehmet GÜRCAN

Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR

Yrd. Doç. Dr. Ayşe BUĞATEKİN

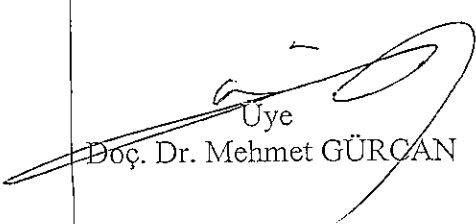
Yrd. Doç. Dr. Gökhan GÖKDERE

ONAY

Bu ders katalog formu ders-program çıktılarını öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Eğitim Komisyonu'na incelenmesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : Olasılık ve İstatistik
Dersin Kodu : İST 234


Eğitim Komisyonu Başkanı
Doç. Dr. Mahmut IŞIK


Uye
Doç. Dr. Mehmet GÜRCAN


Uye
Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı : Kimya Laboratuvarı						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuar
KİM 109	1	1	1	0	0	4
Bölüm/A.B.D.	Kimya Bölümü					
Dersin Türü	Mecburi					
Dersin Önşartı	-					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim		Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi	
	100		-	-	-	
Dersin İçeriği	Bu ders, kimyada kullanılan temel laboratuvar teknikleri ile ilgili öğrenciye pratik kazandırma amacı taşımaktadır. Bu sebeple öncelikle, laboratuvarında güvenli bir şekilde çalışma kuralları ve meydana gelmesi muhtemel kazalara karşı öğrencilerin yapmaları gereken işlemlerin neler olduğunu öğrencilere verilecektir. Laboratuvarında mevcut malzemeler ve kullanıldığı yerler anlatılacaktır. Ölçme ve tartma işlemleri, çözelti çeşitleri ve bu çözeltileri hazırlama yöntemleri, karışımları saflaştırma yöntemlerinden kristallendirme ve destilasyon ile saflaştırma teknikleri, saf maddelerin erime ve donma noktalarının tayini, titrasyon ile asidik ortamda KMnO4 din indirgenme reaksiyonunun incelenmesi, bir metalin ısı kapasitesinin basit kalorimetrik yöntemle tayin edilmesi, magnezyum oksidin oluşum entalpisinin tayin edilmesi, donma noktası alçalması yöntemi ile saf bir maddenin molekül ağırlığının tayini, Kristal suyu bulunduran bir maddedeki hidrat suyunun tayini, titrimetric olarak sirkede asetik asit tayin deneyleri öğrencilere yaptırılacaktır					
Dersin Amacı	Öğrencilere kimyanın temel kavramlarını ile ilgili öğrendikleri bilgilerin uygulamasını yapmak, kritik düşünmeyi ve öğrendikleri temel bilgileri kendi bölümleri ve günlük hayatlarında kullanma becerisi kazandırmak					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DÇ1	Laboratuvarlarda kullanılan madde ve malzemelerin kullanımı, ölçümü hakkında bilgi sahibidir				A
	DÇ 2	Laboratuvarında ihtiyacı olan bir çözeltinin hazırlanması için gerekli hesaplamaları yapabilir ve bu çözeltileri hazırlayabilecek bilgiye sahiptir.				A
	DÇ 3	Maddelerin saflığı ve saflaştırma metodları hakkında bilgi sahibidir.				A

	DÇ 4	Maddelerin karakteristik özellikleri erime noktası, donma noktası ve kaynama noktası hakkında bilgi sahibidir.	A
	DÇ 5	Kimyasal reaksiyonlar ve yükseltgenme ve indirgenme reaksiyonları ile kantitatif tayin yapabilir.	A
	DÇ 6	Kimyasal reaksiyonlar sonucu oluşan reaksiyon entalpilerinin ölçülmesi ve bunların deneysel olarak hesaplanması hakkında bilgi sahibidir.	A
	DÇ 7	Asit baz reaksiyonları ile kalitatif ve kantitatif asit baz tayinlerini deneysel olarak yapabilir.	A

Ders Kitabı	1. Genel Kimya Laboratuvarı Deneyleri, (Deney Föyü), S. Saydam, A. Öksüz, Fırat Üniversitesi, Kimya Bölümü, ELAZIĞ.		
Diğer Kaynaklar	1. Genel Kimya, 1 ve 2. Cilt, Petrucci, Harwood & Herring-- Çeviri Editörü: Tahsin UYAR, Palme Yayıncılık. 2. Temel Kimya 1 ve 2. cilt -- E.Kılıç F. Küsoğlu ve H Yılmaz 3. Chemistry (Seventh Edition) Steven S. Zumdahl, Susan A. Zumdahl 2007		
Ödevler ve Projeler	Her hafta yapılan deney ile ilgili, rapor hazırlanması		
Laboratuvar Uygulamaları	Dönem başında ilgili öğretim üyesinin tesbit ettiği deneylerden, haftalık laboratuvar uygulaması		
Bilgisayar Kullanımı	-		
Diğer Uygulamalar	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi İmtihanları	1	% 20
	Kısa İmtihanlar	-	-
	Ödevler	1	% 10
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	% 10
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final İmtihanı	1	% 60
	Toplam		% 100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile olan ilişkisi
1	Labratuvar güvenliği, ve labaratuvar malzemelerinin tanıtımı	DÇ1
2	Labaratuvar da ölçme ve tartma işlemleri	DÇ1, DÇ2
3	Çözelti hazırlama	DÇ1, DÇ2
4	Kristallendirme ile saflaştırma	DÇ2, DÇ3
5	Basit destilasyon ile saflaştırma	DÇ3
6	Erime ve donma noktası tayini	DÇ2, DÇ4
7	İndirgenme yükseltgenme reaksiyonu (KMnO_4 ün asidik ortamda titrasyonu)	DÇ2, DÇ5
8	Gazların difüzyonu	DÇ2, DÇ6
9	Mağnezyumoksitin oluşma entalpsinin tayini	DÇ2-DÇ6
10	Donma noktası alçalması ile molekül ağırlığı tayini	DÇ2, DÇ4
11	Hidrat suyu tayini	DÇ2
12	Anti asit ilaçların titrasyonu veya sirkede asetik asit tayini	DÇ2, DÇ7
13	Labaratuvar Telafisi	DÇ1 – DÇ7
14	Labaratuvar Telafisi	DÇ1 – DÇ7
15	Genel Sorular ve Problem Çözümü (Final İmtihani Öncesi)	DÇ1 – DÇ7

Dersin Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi		Katkı Seviyesi	
..... Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.	•	
B	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	•	
C	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi sınırlar ve şartlar altında, belirli ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi		
D	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
E	Karmaşık mühendislik problemlerini tespit etme, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		•
F	Mesleki ve ahlaki sorumluluk bilinci		
G	Türkçe yazılı ve sözlü etkili iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		
H	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		•
I	Ömür boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi		•
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		

ONAY

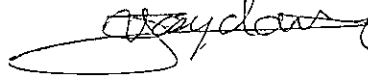
Bu ders katalog formu Kimya Bölümü'nün görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı : KİMYA I

Dersin Kodu : KİM 105

Tarih: 27 / 06 / 2014

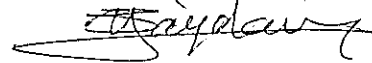
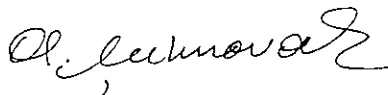
Kimya Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Sinan SAYDAM



Anabilimdalı Başkanları

Prof. Dr. Alaaddin ÇUKUROVALI

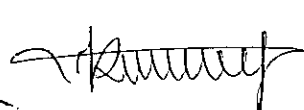
Prof. Dr. Sinan SAYDAM



Prof. Dr. Fikret KARATAŞ

Prof. Dr. Ahmet CANSIZ

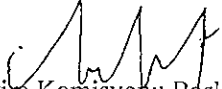
Prof. Dr. Kadir DEMİRELLİ



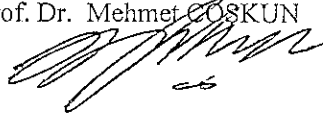
ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktılarını kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Bölüm Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : KİMYA I
Dersin Kodu : KİM 105
Tarih: 27 / 06/ 2014


Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Mehmet KAYA

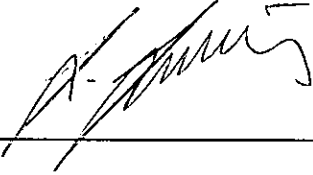
Üye
Prof. Dr. Mehmet COŞKUN



Üye
Prof. Dr. Alaaddin ÇUKUROVALI



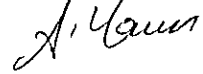
Üye
Prof. Dr. Süleyman SERVİ



Üye
Prof. Dr. Hülya TUNCER



Üye
Doç. Dr. Ayşegül YAZICI



FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı : Kimya I						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuar
KİM 105	1	4	4	4	0	0
Bölüm/A.B.D.	Kimya Bölümü					
Dersin Türü	Mecburi					
Dersin Önşartı	-					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim		Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi	
	100		-	-	-	
Dersin İçeriği	Maddenin özellikleri, SI birim sistemi, belirsizlik ve anlamlı sayılar, mol kavramı. Moleküller ve iyonik bileşikler, molekül ağırlığı, isimler ve formüller. Kimyasal reaksiyonlar, stokiometri, çözelti reaksiyonları. Sulu çözeltilerin tabiatı, asit-baz reaksiyonları, yükseltgenme-indirgenme. Gazların genel özellikleri, ideal gaz denklemi ve genel gaz denklemi, kimyasal reaksiyonlarda gazlar, gazların kinetik teorisi, gerçek (ideal olmayan) gazlar. Termokimyada kullanılan terminoloji, ısı, reaksiyon ısı ve kalorimetre, iş, termodinamiğin birinci kanunu, reaksiyon ısı, enerji kaynağı olarak yakıtlar. Atmosferin yapısı, kimyasal madde kaynağı olarak atmosfer, azot ve önemli bileşikler, azot oksitlerini ihtiva eden çevre kirlenmesi, oksijen, ozon tabakası ve ozon tabakasının rolü, karbon oksitleri, karbon dioksitin sebep olduğu çevre problemi; dünyanın ısınması ve sera gazı etkisi, hidrojen, hidrojen ekenomisi. Moleküller arası kuvvetler ve sıvıların bazı özellikleri, buhar basıncı, faz diyagramları, hidrojen bağı, moleküller arası kuvvetler bakımından kimyasal bağlar, kristal yapılar, iyonik kristallerin oluşumunda enerji değişimi. Asit-baz teorileri, suyun iyonlaşması ve pH skalası, kuvvetli asit ve bazlar, zayıf asit ve bazlar, poliprotik asitler, asit-baz olarak iyonlar, molekül yapısı ve asit baz davranışları. Elektrokimyanın temel kavramları, yarı hücre potansiyelleri ve ölçümü, Kimyasal reaksiyonlar ile elektrik potansiyeli, akımı arasındaki ilişki, elektrokimyasal piller, metallerin korozyonu. Nükleer kimya, radyoaktiflik, radyoaktif izotoplar, çekirdek reaksiyonları ve suni radyoaktiflik, radyoaktif bozunmanın hızı, çekirdek reaksiyonlarının enerjisi, çekirdek fisyonu ve füsyonu, radyoizotop uygulamaları.					
Dersin Amacı	Öğrencilere kimyanın temel kavramlarını öğretmek, kritik düşünmeyi ve öğrendikleri temel bilgileri kendi bölümleri ve günlük hayatlarında kullanma becerisi kazandırmak					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DÇ1	Laboratuvarlarda kullanılan madde ve malzemelerin kullanımı, ölçümü hakkında bilgi sahibidir				A

	DÇ 2	Kimyasal madde ve özelliklerini ve reaksiyonları hakkında bilgi sahibidir	A
	DÇ 3	Çözelti hesaplamaları, hazırlanması ve reaksiyonlarındaki davranışları hakkında bilgi sahibidir.	A
	DÇ 4	Gazlar ve özellikleri hakkında bilgi sahibidir.	A
	DÇ 5	Kimyasal reaksiyonlar sonucu oluşan ısı ve iş oranındaki temel kuramlar hakkında bilgi sahibidir.	A
	DÇ 6	Dünyamızı çevreleyen atmosfer, yapısı ve atmosferi oluşturan gazlar, global ısınma ve ozon tabakası hakkında bilgi sahibidir.	H
	DÇ 7	Asitler bazlar genel özellikler hakkında temel bilgi sahibidirler.	A
	DÇ 8	Kimyasal reaksiyonlar ile elektrik potansiyeli, akımı arasındaki ilişki ve maddelerin korozyon hakkında bilgi sahibidir.	A
	DÇ 9	Nükleer enerji ve çekirdek reaksiyonları hakkında temel bilgiye sahiptirler.	A

Ders Kitabı	1. Genel Kimya, 1 ve 2. Cilt, Petrucci, Harwood & Herring– Çeviri Editörü: Tahsin UYAR, Palme Yayıncılık. 2. Temel Kimya 1 ve 2. cilt – E.Kılıç F. Küsoğlu ve H Yılmaz 3. Chemistry (Seventh Edition) Steven S. Zumdahl, Susan A. Zumdahl 2007		
Diğer Kaynaklar	1. Modern Üniversite Kimyası, C. E. Mortimer, Çağlayan Kitabevi. 2. Temel Kimya, Moleküller, Maddeler ve Değişimleri, Peter Atkins, Loretta Jones, Bilim Yayınları. 3. Genel Kimya, Temel Kavramlar, Raymond Chang, Çeviri Editörleri, T. Uyar, S. Aksoy, R. İnam, Palme Yayınları.		
Ödevler ve Projeler	Dönem içi, görülen konularla ilgili öğrencilerin konuları daha iyi anlama ve kavramalarını sağlamak ve problem çözümünü geliştirmeleri amacı ile verilen ev ödevi		
Laboratuvar Uygulamaları	-		
Bilgisayar Kullanımı	-		
Diğer Uygulamalar	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi İmtihanları	1	% 30
	Kısa İmtihanlar	-	-
	Ödevler	1	% 10
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final İmtihanı	1	% 60
	Toplam		% 100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile olan ilişkisi
1	Madde Özellikleri ve Ölçümü	DÇ1
2	Kimyasal Bileşikler	DÇ1, DÇ2
3	Kimyasal Reaksiyonlar	DÇ2, DÇ3
4	Sulu Çözeltilerle denge	DÇ3, DÇ4
5	Gazlar	DÇ4
6	Termokimya	DÇ1, DÇ5
7	Termokimya	DÇ1, DÇ6
8	Atmosfer gazları ve hidrojen	DÇ1, DÇ4, DÇ5, DÇ6
9	Soru ve Problem Çözümü (Vize İmtihanı Öncesi)	DÇ1-DÇ5
10	Çözeltiler ve Fiziki Özellikleri	DÇ1, DÇ2
11	Çözeltiler ve Fiziki Özellikleri	DÇ1, DÇ2
12	Asitler ve Bazlar	DÇ1, DÇ7, DÇ4
13	Elektrokimya	DÇ1, DÇ2, DÇ8
14	Nükleer Kimya (Mazeret İmtihanı)	DÇ1, DÇ9
15	Genel Sorular ve Problem Çözümü (Final İmtihanı Öncesi)	DÇ1-DÇ9

Dersin Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi		Katkı Seviyesi	
..... Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.	•	
B	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	•	
C	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi sınırlar ve şartlar altında, belirli ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi		
D	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
E	Karmaşık mühendislik problemlerini tespit etme, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		•
F	Mesleki ve ahlaki sorumluluk bilinci		
G	Türkçe yazılı ve sözlü etkili iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		
H	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		•
I	Ömür boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi		•
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		

ONAY

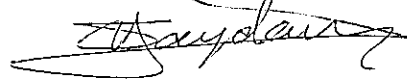
Bu ders katalog formu Kimya Bölümü'nün görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı : KİMYA I

Dersin Kodu : KİM 105

Tarih: 27 / 06 / 2014

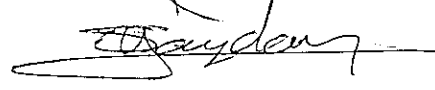
Kimya Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Sinan SAYDAM



Anabilimdalı Başkanları

Prof. Dr. Alaaddin ÇUKUROVALI

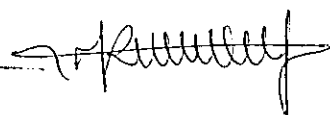
Prof. Dr. Sinan SAYDAM



Prof. Dr. Fikret KARATAŞ

Prof. Dr. Ahmet CANSIZ

Prof. Dr. Kadir DEMİRELLİ



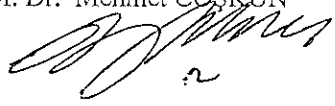
ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktılarını kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Bölüm Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

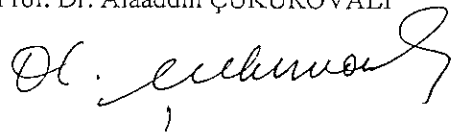
Dersin Adı : KİMYA I
Dersin Kodu : KİM 105
Tarih: 27 / 06 / 2014


Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Mehmet KAYA

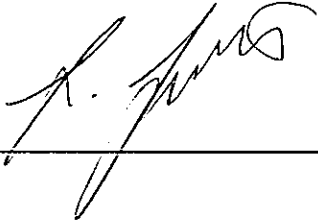
Üye
Prof. Dr. Mehmet COŞKUN



Üye
Prof. Dr. Alaaddin ÇUKUROVALI



Üye
Prof. Dr. Süleyman SERVİ



Üye
Prof. Dr. Hülya TUNCER



Üye
Doç. Dr. Ayşegül YAZICI





FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Fen Fakültesi Dekanlığı
Fizik Anabilim Dalı

Sayı :11834038/105.03/
Konu :Ders Kataloğu

FEN FAKÜLTESİNE

İlgi :12/06/2014 tarihli, 42156 sayılı ve "Ders Kataloğu" konulu yazı

Bölümümüz Öğretim Üyeleri tarafından Mühendislik Fakültesi bölümlerinde yürütülmekte olan Fizik ve Fizik Laboratuvarı derslerine ait içerikler yazımız ekinde sunulmuştur.

Gereğini arz ederim

e-imzalıdır.

Prof.Dr. Fahrettin YAKUPHANOĞLU
Anabilim Dalı Başkanı

EK :

1. MÜH.FAK. Fizik Ders İçerikleri

17/06/2014 Teknik.

: F.KARADAĞ

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Fizik Anabilim Dalı

ANABİLİM DALI KURULU KARARLARI

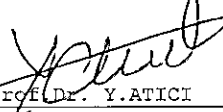
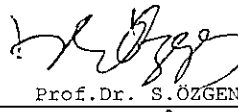
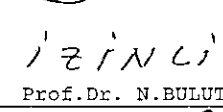
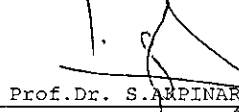
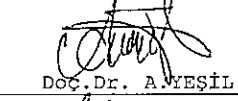
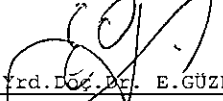
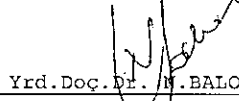
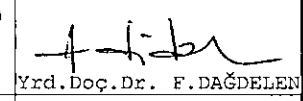
Akademik Genel Kurulumuz Prof.Dr. Fahrettin YAKUPHANOĞLU başkanlığında, aşağıda imzaları bulunan ilgili kurul üyelerinin iştiraki ile toplanarak, gündemdeki konuları görüşmüş ve aşağıdaki kararları almıştır.

OTURUM TARİHİ	OTURUM NO	KARAR NO
16/06/2014	2013-2014/23	1

Mühendislik Fakültesi bölümlerinde yürütülmekte olan Fizik ve Fizik Laboratuvarı derslerinin içerikleri konusu görüşüldü.

Mühendislik Fakültesi bölümlerinde yürütülmekte olan Fizik ve Fizik Laboratuvarı derslerinin içeriklerinin ekteki şeklinde uygun olduğuna ve bu içeriklerin Mühendislik Fakültesi Dekanlığına arzına karar verilmiştir.

Prof.Dr. Fahrettin YAKUPHANOĞLU
Başkan

 Prof.Dr. Y. ATICI	 Prof.Dr. S. ÖZGEN	 Prof.Dr. N. BULUT	 Prof.Dr. S. ARPINAR	 Doç.Dr. F. KÜLAHÇI
 Doç.Dr. C. TATAR	 Doç.Dr. A. YEŞİL	 Yrd.Doç.Dr. E. GÜZEL	 Yrd.Doç.Dr. M. BALO	 Yrd.Doç.Dr. F. DAĞDELEN
 Y. Doç. Dr. M. CANYILMAZ	 Yrd. Doç. Dr. C. A. CANBAY	-----	-----	-----

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
DERS TANITIM FORMU

Bölüm Mühendislik Fakültesi (Tüm Bölümler)	Öğretim Yılı 2011-2012	Tarih / / 2011
Ders Kodu FİZ111	Ders Adı FİZİK I	Dönem/Yıl Güz/ 1.Sınıf
Ders Dili	Türkçe	AKTS Kredisi
Durumu	Zorunlu	
Ön şartlar	Yok	
Dersin Adresi		
Kredi	Teori	Uygulama
4	4	Laboratuvar
Öğretim Üyesi	Sunum	Proje/Alan Çalışması
Ders Yardımcısı		

Ders İçeriği	Mekanik Fiziği
--------------	----------------

Ders Planı	
Hafta	Konular
1	Fizik ve Ölçme
2	Vektörlerin Toplanması ve Çıkarılması, Vektörlerin Çarpılması, Skaler ve Vektörel Çarpım Tanımları
3	Tek boyutta Hareket
4	İki boyutta Hareket
5	Hareket Kanunları
6	Dairesel Hareket ve Newton Hareket Kanunlarının Uygulaması
7	İş ve Kinetik Enerji
8	Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu
9	Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar
10	Katı cisimlerin sabit eksen Etrafında Dönmesi
11	ARASINAV
12	Yuvarlanma Hareketi ve açısal momentum
13	Statik Denge
14	MAZERET SINAVI
15	GENEL SINAV

Ders Kitapları /Kaynakları	1. Physics for Scientist & engineers with modern physics, Third Edition, Serway,R.A. 1992. 2. Serway, R.A. and Beichner, R.J. Physics For Scientist and Engineers with Modern Physics, Sounders College Publishing, 2000. 3. Physics, Keller, F. J., Gettys, W. E., Skove, M. J. McGraw, 1993
Yardımcı Kitaplar	1.Fiziğin Temelleri ve Mekanik Problem Çözümleri-2, D. Halliday R. Resnick, Arkadaş Yayınevi, 1999

Değerlendirme Ölçütleri	Adet	Adet	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
	Dönem Sonu Sınavı	1	60

Değerlendirme Ölçütleri Hakkında	
----------------------------------	--

İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	60
	Mühendislik Bilimleri	40
	Mühendislik Tasarımı	-
	Sosyal Bilimler	-

Ders Çıktıları (Kazanımlar)	Hareket Kanunlarının günlük hayatımızda kullanımını açıklayabilme becerisi.
Dersin Hedefleri	Hareket Kanunlarının günlük hayatımızda kullanımını açıklayabilme becerisi.
Dersin İşleniş Biçimi	

Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi			
	Program çıktıları	1	2
1			
2			

Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle

16.06.2013
Prof.Dr.Fahrettin YAKUPHANÖĞLÜ
Fırat Üniversitesi Fen Fakültesi
Fizik Bölüm Başkanı

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
DERS TANITIM FORMU

Bölüm Mühendislik Fakültesi (Tüm Bölümler)	Öğretim Yılı 2011-2012	Tarih / / 2012
Ders Kodu FİZ 112	Ders Adı FİZİK II	Dönem/Yıl Bahar / 1.Sınıf
Ders Dili	Türkçe	AKTS Kredisi
Durumu	Zorunlu	
Ön şartlar	Yok	
Dersin Adresi		
Kredi	Teori	Uygulama
0	3	Laboratuvar
Öğretim Üyesi	Sunum	Proje/Alan Çalışması
Ders Yardımcısı		

Ders İçeriği	Elektrik ve Manyetizma
--------------	------------------------

Ders Planı	
Hafta	Konular
1	Elektrik Yükü
2	Coulomb Yasası
3	Elektrik Alanı
4	Gauss Yasası
5	Elektiriksel Potansiyel
6	Sığa ve Dielektriklerin Özellikleri
7	Akım, Direnç ve Elektromotor Kuvvet
8	Doğru Akım Devreleri
9	Mıknatıs Alanı/Manyetik alan
10	Akım Taşıyan İletkenleri Etkileyen Manyetik Özellikler
11	ARASINAV
12	Bir Akımın Manyetik Alanı ve Manyetik Özellikleri, İndüksiyon Elektromotor Kuvveti
13	Alternatif Akımlar ve Elektromanyetik Dalgalar,
14	MAZERET SINAVI
15	GENEL SINAV

Ders Kitapları /Kaynakları	1. Physics for Scientist & engineers with modern physics, Third Edition, Serway,R.A. 1992. 2. Serway, R.A. and Beichner, R.J. Physics For Scientist and Engineers with Modern Physics, Sounders College Publishing, 2000. 3. Physics, Keller, F. J., Gettys, W. E., Skove, M. J. McGraw, 1993
Yardımcı Kitaplar	1.Fiziğin Temelleri ve Mekanik Problem Çözümleri-2, D. Halliday R. Resnick, Arkadaş Yayınevi, 1999

Değerlendirme Ölçütleri	Adet	Adet	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
	Dönem Sonu Sınavı	1	60

Değerlendirme Ölçütleri Hakkında	
----------------------------------	--

İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	60
	Mühendislik Bilimleri	40
	Mühendislik Tasarımı	-
	Sosyal Bilimler	-

Ders Çıktıları (Kazanımlar)	Elektrik yüklerini tanıma, Elektrik ve manyetik alanın oluşumunu ve etkilerini kavrama, Elektromanyetik dalgaların günlük hayatımızda kullanımını açıklayabilme becerisi.
Dersin Hedefleri	1.Öğrencilere elektrik yüklerinin tanıtılması, bu yüklerin oluşturduğu elektrik kuvvetleri, elektiriksel potansiyel ve elektrik alanını hesaplama alışkanlığının kazandırılması 2.Öğrencilere elektrik ve elektronikte kullanılan bazı aletlerin yapı özelliklerini ve kullanımını kavrayabilme 3. Elektromanyetik dalgaların özelliklerini kavrayabilme ve kullanıma yerlerini söyleyebilme
Dersin İşleniş Biçimi	

Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi			
Program çıktıları		1	2
1	2	3	4
1			
2			

Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle

16.06.2014
Prof.Dr.Fahrettin YAKUPHANOGU
Fırat Üniversitesi Fen Fakültesi
Fizik Bölüm Başkanı

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ

DERS TANITIM FORMU

Bölüm Mühendislik Fakültesi (Tüm Bölümler)	Öğretim Yılı 2011-2012	Tarih / / 2012
Ders Kodu FİZ 105	Ders Adı Fizik Laboratuvarı-I	Dönem/Yıl Güz / 1.Sınıf
Ders Dili	Türkçe	AKTS Kredisi
Durumu	Zorunlu	
Ön şartlar	Yok	
Dersin Adresi		
Kredi	Teori	Uygulama
1	0	2
Öğretim Üyesi		
Ders Yardımcısı		

Ders İçeriği	Genel Fizik Deneyleri
--------------	-----------------------

Ders Planı	
Hafta	Konular
1	Giriş; Temel Laboratuvar Prensipleri
2	Temel Büyüklükler, Birim Sistemleri, Fiziksel Ölçümler ve Hatalar
3	Laboratuvar Cihazlarının Tanıtımı
4	Serbest Düşme Deneyi
5	Basit Sarkaç
6	Sürtünme Katsayısı
7	Merkezcil Kuvvet
8	ARASINAV
9	Düzgün Doğrusal ve İvmeli Hareket
10	Newton'un II. Hareket Kanunu
11	Enerjinin Korunumu
12	Esnek Çarpışma
13	Esnek Olmayan Çarpışma
14	Mazeret Deneyi
15	MAZERET SINAVI

Ders Kitapları /Kaynakları	Laboratuvar Deney Föyü Kitapçığı
Yardımcı Kitaplar	1. Serway Fizik 1, Çeviren, Prof.Dr. Kemal ÇOLAKOĞLU, Palme Yayıncılık, Ankara, 1995 2. Fizik İlkeleri 1, Frederick J. Bueche, David A. Jerde, Çeviren, Prof.Dr. Kemal ÇOLAKOĞLU, Palme Yayıncılık, Ankara, 2000 3. Berkeley Fizik Programı (Mekanik), A. Ü. Fen Fakültesi Yayınları, 1975

Değerlendirme Ölçütleri	Adet	Adet	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
Değerlendirme Ölçütleri Hakkında	Dönem Sonu Sınavı	1	60

İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	-
	Mühendislik Tasarımı	-
	Sosyal Bilimler	-

Ders Çıktıları Kazanımlar)	Genel Fizik Kavramlarının Pekiştirilmesi
Dersin Hedefleri	Öğrencilere genel fizik kavramlarının tanıtılması ve deneysel uygulamalar ile temel bilgilerin verilmesi.
Dersin İşleniş Biçimi	İlgili Öğretim Üyeleri'nin gözetiminde öğrencilere genel fizik deneylerinin uygulamalarının yaptırılması

Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi			
Program çıktıları		1	2
1			
2			
Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle			

16.06.2014
Prof.Dr.Fahrettin YAKUPHANOĞLU
Fırat Üniversitesi Fen Fakültesi
Fizik Bölüm Başkanı

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ

DERS TANITIM FORMU

Bölüm Mühendislik Fakültesi (Tüm Bölümler)	Öğretim Yılı 2011-2012	Tarih / / 2010
Ders Kodu FİZ 106	Ders Adı Fizik Lab. 2	Dönem/Yıl Bahar/1. sınıf
Ders Dili	Türkçe	AKTS Kredisi
Durumu	Zorunlu	
Ön şartlar	Yok	
Dersin Adresi		
Kredi	Teori	Uygulama
1	0	2
Öğretim Üyesi		
Ders Yardımcısı	----	

Ders İçeriği	Elektrik ve Manyetizma
--------------	------------------------

Ders Planı	
Hafta	Konular
1	Giriş: Temel Laboratuvar Prensipleri
2	Laboratuvar Cihazlarının Tanıtımı
3	Direnç Değerlerinin Okunması
4	Seri Bağlı Direnç Devreleri
5	Paralel Bağlı Direnç Devreleri
6	Ohm kanunu
7	Kirchhoff kanunu ve Wheatstone köprüsü
8	Kirchhoff kanunu ve Wheatstone köprüsü
9	ARASINAV
10	Biot-Savart kanunu
11	Manyetik kuvvet
12	Faraday indüksiyon kanunu
13	Faraday indüksiyon kanunu
14	
15	MAZERET SINAVI

Ders Kitapları /Kaynakları	
Yardımcı Kitaplar	

Değerlendirme Ölçütleri	Adet	Adet	Yüzde (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
Değerlendirme Ölçütleri Hakkında			

İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	
	Mühendislik Tasarımı	-
	Sosyal Bilimler	-

Ders Çıktıları Kazanımlar)	Basit elektrik devreleri kurma ve ölçüm yapabilme becerisi
Dersin Hedefleri	1.Öğrencilere elektrik ve manyetizmanın temel prensiplerini uygulamalı olarak göstermek. 2.Öğrenciye basit elektrik devreleri kurabilme ve ölçüm cihazlarını kullanabilme becerisini kazandırmak.
Dersin İşleniş Biçimi	

Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi			
	Program çıktıları	1	2
1			
2			
Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle			

16.06.2014
Prof.Dr.Fahrettin YAKUPHANOGU
Firat Üniversitesi Fen Fakültesi
Fizik Bölümü Başkanı

T.C. FIRAT ÜNİVERSİTESİ
İNSANİ VE SOSYAL BİLİMLER FAKÜLTESİ
TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI BÖLÜMÜ
TRD 109 TÜRK DİLİ DERSİ KATALOG FORMU

Dersin Adı						
TÜRK DİLİ						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
TRD 109	1	2	2	2	0	0
Bölüm/A.B.D.	Türk Dili					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Önkoşulu	-					
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi		
				100		
Dersin İçeriği	Teorik: Dil, dilin tanımı, dilin özellikleri, dil aileleri, Türk dilinin tarihi dönemleri, ses bilgisi (Fonetik), şekil bilgisi (Morfoloji), sözcük türleri, eylem çatıları, yazılı anlatım türleri Uygulama: Dil bilgisi konuları ve yazılı anlatımla ilgili ders içi uygulamaları					
Dersin Amacı	Öğrencilerimizin, kurallara uygun bir biçimde dili kullanma becerilerini ortaya çıkarmak ve onlara yaşamları boyunca zengin bir anlatım gücü kazandırmak.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları			Program çıktıları ile ilişkisi	
	DÇ1	İletişim aracı olan dili ve özelliklerini tanıma. Türk dilinin dünya dilleri içindeki yeri. Türk Dilinin tarihi dönemleri ve bu dönemin belli başlı eserleri. Türk dilin ses ve şekil özelliklerini kavratmak.			G	
	DÇ2	Sözcük türlerini tanıma. Yazılı olarak düşüncelerini anlatabilme yeteneğini kazandırmak. Yazım kuralları uyma ve noktalama işaretlerini kullanma becerisi kazandırmak.			G	
	DÇ3					
	DÇ4					

Ders Kitabı	Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri: Prof. Dr. İbrahim KAVAZ		
Diğer Kaynaklar	Üniversiteler İçin Türk Dili : Muharrem ERGİN Sözlü ve Yazılı Kompozisyon Sanatı: Seyit Kemal KARAALİOĞLU TDK Türkçe Sözlük –TDK Yazım Kılavuzu		
Ödevler ve Projeler	Öğrencilere, dersin gelişimini takip etmelerini ve sınavlara hazırlanmalarını sağlamak amacıyla ödevler verilecektir.		
Laboratuvar Uygulamaları	-		
Bilgisayar Kullanımı	-		
Diğer Uygulamalar	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	%40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	Ara sınav notuna %20
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final Sınavı	1	%60
	Toplam		%100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	Dil Nedir? Dilin Tanımı -Dilin Birey İçin Önemi - Dilin Toplum İçin Önemi Dil- Kültür ilişkisi - Kültürün Tanımı ve Özellikleri - Dil-Kültür ilişkisi - Dil Toplum ilişkisi - Dil-Düşünce ilişkisi	DÇ1
2	Dillerin Doğuşu, Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri Dil Sınıflamaları (Yapı ve kaynakları bakımından diller). Türkçenin Diğer Dillerle Etkileşimi Konuşma Dili - Yazı Dili - Lehçe - Şive - Ağız	DÇ1
3	Türk Dilinin Gelişimi ve Tarihi Devreleri (Başlangıçtan Cumhuriyete kadar) Eski Türkçe Dönemi –Bölümleri - Eserleri Orta Türkçe Dönemi –Bölümleri - Eserleri Yeni Türkçe Dönemi	DÇ1
4	Batı Türkçesi Anadolu Türkçesi Selçuklu Dönemi - Beylikler Dönemi - Osmanlı Dönemi Türkiye Türkçesi- Yeni Lisan Hareketi Cumhuriyet Dönemi Çalışmaları - Yazı ve Dil Devrimi Atatürk ve Türk Dili	DÇ1
5	Dil Bilgisi ve Bölümleri Ses Bilgisi Seslerin Sınıflandırılması- Ünlü Uyumları - Türkçenin Ses Özellikleri Türkiye Türkçesindeki Ses Olayları /Hece Bilgisi – Vurgu - Tonlama	DÇ1,DÇ2
6	Türkçede kök ve ekler : Yapım Ekleri – Çekim Ekleri Sözcük ve Türleri	DÇ1,DÇ2
7	Türkçede İsim Çekim Ekleri : Çokluk Ekleri, İyelik Ekleri, Durum (hal) Ekleri, Soru Ekleri Eylemsiler: İsim Fiiller, Sıfat Fiiller , Zarf Fiiller	DÇ1,DÇ2
8	ARASINAV	
9	Eylem Çatıları ve Özellikleri	DÇ1,DÇ2
10	Yazım Kuralları ve Noktalama işaretleri	DÇ1
11	Kompozisyonla İlgili Genel Bilgiler - Kompozisyon Yazmada Kullanılacak Plan ve Uygulaması.	DÇ1
12	Yazılı Kompozisyon Türleri ve Özellikleri - Dilekçe - Makale	DÇ1
13	Deneme - Öz Geçmiş	DÇ1
14	Eleştiri - Rapor – Tutanak	DÇ1
15	MAZERET SINAVI	

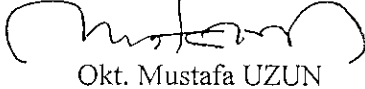
Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi	
		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.		
B	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
C	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. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)		
D	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		
E	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
F	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
G	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, dili kurallarına uygun olarak kullanabilme, öğrencileri Türk dilinin sorunlarına karşı daha bilinçli bir duruma getirme , anlama ve yorumlama becerisi.	•	
H	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.		○
I	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.		
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		

ONAY

Bu ders katalog formu Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünün görüşü alınarak hazırlanmıştır.

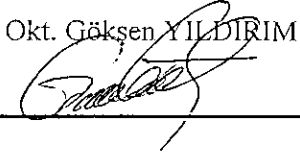
Dersin Adı : TÜRK DİLİ
Dersin Kodu : TRD109/209
Tarih: 26 / 6 /2014

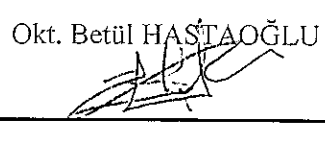

Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü Başkanı ✓
Prof. Dr. Ahmet BURAN


Okt. Mustafa UZUN


Okt. Mahmut BAHAR


Okt. Hasan ÖZÇAM


Okt. Gökşen YILDIRIM

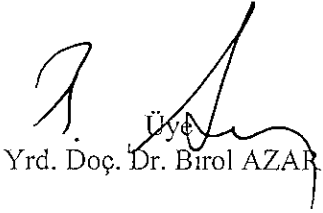

Okt. Betül HASTAOĞLU

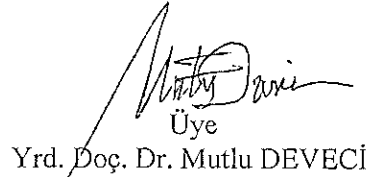
ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktılarını kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : TÜRK DİLİ
Dersin Kodu : TRD 109/209
Tarih: 26 / 06 / 2014


Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Ahmet BURAN ✓


Yrd. Doç. Dr. Birol AZAR


Yrd. Doç. Dr. Mutlu DEVECİ

T.C. FIRAT ÜNİVERSİTESİ
İNSANİ VE SOSYAL BİLİMLER FAKÜLTESİ
TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI BÖLÜMÜ
TRD 110 TÜRK DİLİ DERSİ KATALOG FORMU

Dersin Adı						
TÜRK DİLİ						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuvar
TRD 110	2	2	2	2	0	0
Bölüm/A.B.D.		Türk Dili				
Dersin Türü		Zorunlu				
Dersin Önkoşulu		-				
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim		Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi	
					100	
Dersin İçeriği		<u>Teorik:</u> Cümle bilgisi, kipler, anlatım bozuklukları, söz grupları , sözlü kompozisyon türleri ve güzel konuşma ile ilgili bilgileri öğrencilere kazandırmak. <u>Uygulama:</u> Cümle bilgisi ve sözlü anlatımla ilgili ders içi uygulamaları				
Dersin Amacı		Öğrencilerimizin, kurallara uygun bir biçimde cümle kurma becerilerini ortaya çıkarmak , onlara yaşamları boyunca zengin bir sözlü anlatım gücü kazandırmak ve güzel , etkili bir konuşmanın insana verdiği özgüveni hissetmelerini sağlamak...				
Dersin Öğrenme Çıktıları		No	Ders Çıktıları			Program çıktıları ile ilişkisi
		DÇ1	İletişim aracı olan dilin önemli bir ögesi olan cümlelerin düşünce hayatımızdaki yerini belirlemek. İnsanları etkilemede büyük bir paya sahip olduğunu bildiğimiz güzel konuşma ve kurallarını öğrencilerimize kazandırmak.			G
		DÇ 2	Kişinin kendisini ifade etme ve ifade edileni anlama sürecini daha da olgunlaştırmak.			G
		DÇ 3				
		DÇ 4				

Ders Kitabı	Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri: Prof. Dr. İbrahim KAVAZ		
Diğer Kaynaklar	Üniversiteler İçin Türk Dili : Muharrem ERGİN Sözlü ve Yazılı Kompozisyon Sanatı: Seyit Kemal KARAALIOĞLU TDK Türkçe Sözlük –TDK Yazım Kılavuzu		
Ödevler ve Projeler	Öğrencilere, dersin gelişimini takip etmelerini ve sınavlara hazırlanmalarını sağlamak amacıyla ödevler verilecektir.		
Laboratuvar Uygulamaları	-		
Bilgisayar Kullanımı	-		
Diğer Uygulamalar	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	%40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	Ara sınav notuna %20
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final Sınavı	1	%60
	Toplam		%100

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	Sözlü Anlatım Türleri ve Özellikleri / Konferans - Açık Oturum - Panel - Söylev	DÇ1,DÇ2
2	Sözlü Anlatım Türleri ve Özellikleri /Sempozyum - Forum - Röportaj - Demeç	DÇ1,DÇ2
3	Bildirme ve Tasarlama Kipleri	DÇ1,DÇ2
4	Cümle Bilgisi ve Cümlelerin Öğeleri	DÇ1,DÇ2
5	Yapılarına Göre Cümle Türleri / Basit - Birleşik Cümleler ve Özellikleri	DÇ1,DÇ2
6	Birleşik Cümle Türleri	DÇ1,DÇ2
7	Anlamlarına Göre Cümle Türleri /Yüklemelerine Göre Cümle Türleri - Örnek Cümle Çözümlmeleri	DÇ1,DÇ2
8	ARASINAV	
9	Söz Grupları -- Anlatım Bozuklukları	DÇ1,DÇ2
10	Anlatım Bozuklukları	DÇ1,DÇ2
11	Konuşma ve Konuşma İlkeleri	DÇ1,DÇ2
12	Hazırlıklı ve Hazırlıksız Yapılacak Olan Konuşmalarda Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar	DÇ1,DÇ2
13	Güzel Konuşma ile İlgili uygulamalar	DÇ1,DÇ2
14	Güzel Konuşma ile İlgili uygulamalar	DÇ1,DÇ2
15	MAZERET SINAVI	

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi	
		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.		
B	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
C	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. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)		
D	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		
E	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
F	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		
G	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, dili kurallarına uygun olarak kullanabilme, öğrencileri Türk dilinin sorunlarına karşı daha bilinçli bir duruma getirme , anlama ve yorumlama becerisi.	•	
H	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.		○
I	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.		
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		

ONAY

Bu ders katalog formu Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünün görüşü alınarak hazırlanmıştır.

Dersin Adı : TÜRK DİLİ
Dersin Kodu : TRD110/210
Tarih: 26 / 6 /2014

Türk Dil ve Edebiyatı Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Ahmet BURAN ✓

Okt. Mustafa UZUN

Okt. Mahmut BAĞAR

Okt. Hasan ÖZÇAM

Okt. Gökşen YILDIRIM

Okt. Betül HASTAOĞLU

ONAY

Bu ders katalog formu, ders-program çıktıları kapsayan öğrenci anketleri ile mezun anketlerinin, Eğitim Komisyonu'na incelemesi/değerlendirilmesi sonucu hazırlanmıştır.

Dersin Adı : TÜRK DİLİ
Dersin Kodu : TRD110/210
Tarih: 26 / 06 / 2014

Eğitim Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Ahmet BURAN ✓

Üye
Yrd. Doç. Dr. Birol AZAR

Üye
Yrd. Doç. Dr. Mutlu DEVECİ

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ I						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuar
AİT 209	1	3	3	2	0	0
Bölüm/A.B.D.	İnşaat Mühendisliği / Ulaştırma ABD					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Önkoşulu						
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi		
				100		
Dersin İçeriği	<u>Teorik:</u> Osmanlı İmparatorluğundan Türkiye Cumhuriyeti'ne geçiş ve Cumhuriyetin temellerinin tanınması ve değerlendirilmesi.					
Dersin Amacı	Öğrencilerin Tarih ve vatandaşlık şuurunu kazanması. Genel Kültür bilgileri bakımından donanımı.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DÇ1	Öğrencilerin Tarih Şuuru ve Bilinci Kazanması				A
	DÇ 2	Osmanlı Devleti'nin Yıkılışının Sebeplerini Öğrenme				C
	DÇ 3	I. Dünya Savaşı'nın Sebepleri ve Sonuçlarıyla Öğrenilmesi				B
	DÇ 4	Öğrencilerin Vatandaşlık Şuuru ve Bilinci Kazanması				C

Ders Kitabı	Prof..Dr. Rahmi DOĞANAY-Prof. Dr. Erdal AÇIKSES ve Diğer Türkiye Cumhuriyeti Tarihi ve Atatürk İlkeleri. Ders kitapları		
Diğer Kaynaklar	Nutuk, Söylev ve Demeçler,		
Ödevler ve Projeler			
Laboratuvar Uygulamaları			
Bilgisayar Kullanımı			
Diğer Uygulamalar			
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	%40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	1	Arasınav notuna %40 genel sınav notuna %20
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuvar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final Sınavı	1	%60
	Toplam		%100



DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	İnkılap ve Konu İle İlgili Diğer Kavram ve Terimler(Tarih, İnkılap, ihtilal, Islahat, Batılılaşma vb.). Osmanlı İmparatorluğu'nun Yıkılışının Nedenleri (İç Nedenler: Eğitim Sistemi, Askeri teşkilat, Yönetim, Ekonomik sistem vb).	DÇ1, DÇ3
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.	DÇ1, DÇ2, DÇ3
3	Osmanlı Devletini Kurtarma Çabaları ve Buna Yönelik Yenilik Hareketleri. Tanzimat Öncesi Yapılan Çalışmalar, Tanzimat ve Sonrası Yapılan Çalışmalar (Tanzimat Fermanı, Islahat Fermanı).	DÇ1, DÇ2, DÇ3
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.)	DÇ1, DÇ4
5	Osmanlı Devleti'nin Parçalanma Sürecine Girmesi. Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları, Balkan Savaşları Sürecindeki Antlaşmalar (Londra, İstanbul, Atina Ant.)	DÇ1, DÇ3
6	I. Dünya Savaşı'nın Sebepleri, Türk Alman Yakınlaşma Birinci Dünya Savaşı'nın Başlaması ve Osmanlı Devleti'nin Savaşa Girişi, Savaştığı Cepheler (Kafkasya Cephesi ve Ermenistan Tehciri, Kanal Cephesi, Irak Cephesi , Çanakkale Cephesi Suriye-Filistin, Hicaz-Yemen Cephesi , Galiçya Cephesi) .	DÇ1
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.).	DÇ1, DÇ3
8	ARASINAV	
9	Mondros Ateşkes Antlaşması . Ateşkesin Uygulanması ve İlk İşgaller (İngiliz ,Fransız ve Yunan işgalleri)	DÇ1
10	İşgaller Karşı Tepkiler. Milli Cemiyetler ve Faaliyetleri. Zararlı Cemiyetler ve Faaliyetleri. Paris Konferansı	DÇ1

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	DÇ1, DÇ3
12	Amasya Görüşmesi, Heyet-i Temsiliye ve Mustafa Kemal Paşa'nın Ankara'ya Gelişi Son Osmanlı Meclis-i Mebusanı'nın Açılması ve Misak-ı Milli Kararlarının Kabul Edilmesi, İstanbul'un İşgali ve Meclis-i Mebusan'ın Dağıtılması.	DÇ1, DÇ3
13	Ankara da Meclis'nin Açılış Hazırlıkları ve Açılışı, Mustafa Kemal Paşa'nın Meclis Başkanlığına Seçilmesi. İlk Hükümetin Kurulması, Meclisin Önemi, Meclisin Yapısı ve özellikleri.	DÇ1, DÇ4
14	İstanbul ve Ankara'nın Karşılıklı Fetvaları, Milli Mücadele Döneminde İç Karışıklıklar. Hıyanet-i Vataniye Kanunu ve İstiklal Mahkemelerinin Kurulması	DÇ1, DÇ4
15	Final Sınavı	

Dersin İnşaat Mühendisliği Programıyla İlişkisi

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi	
		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.		
B	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
C	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. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)		
D	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		
E	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
F	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		*
G	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		
H	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.		*
I	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.		

J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		

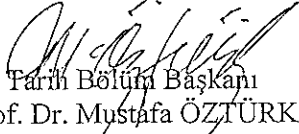
ONAY

Bu ders katalog formu Tarih Bölümü anabilim dalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

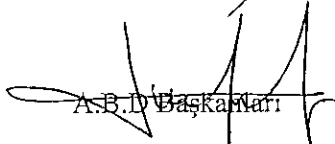
Dersin Adı : ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ I

Dersin Kodu : AİT 209

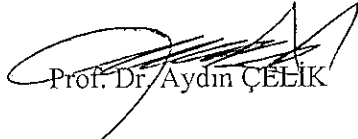
Tarih: / /


Tarih Bölümü Başkanı
Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK

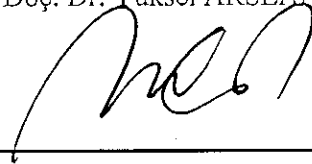

Prof. Dr. Erdal AÇIKSES


A.B.D. Başkanları
Prof. Dr. Orhan KILIÇ


Prof. Dr. M. Beşir AŞAN


Prof. Dr. Aydın ÇELİK

Doç. Dr. Yüksel ARSLANTAŞ



FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS KATALOG FORMU

Dersin Adı						
ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ II						
Kodu	Yarıyıl	Kredisi	AKTS Kredisi	Ders Uygulaması, Saat/Hafta		
				Ders	Uygulama	Laboratuar
AIT 210	2	3	3	2	0	0
Bölüm/A.B.D.	İnşaat Mühendisliği / Ulaştırma ABD					
Dersin Türü	Zorunlu					
Dersin Önkoşulu						
Dersin Mesleki Bileşen Katkısı, %	Temel Bilim	Temel Mühendislik	Mühendislik Tasarımı	İnsan ve Toplum Bilimi		
				100		
Dersin İçeriği	<u>Teorik:</u> Osmanlı İmparatorluğundan Türkiye Cumhuriyeti'ne geçiş ve Cumhuriyetin temellerinin tanınması ve değerlendirilmesi.					
Dersin Amacı	Öğrencilerin Tarih ve vatandaşlık şuurunu kazanması. Genel Kültür bilgileri bakımından donanımı.					
Dersin Öğrenme Çıktıları	No	Ders Çıktıları				Program çıktıları ile ilişkisi
	DÇ1	Öğrencilerin Tarih Şuuru ve Bilinci Kazanması				A
	DÇ 2	Milli Mücadele ve Türkiye Cumhuriyeti'nin Kuruluşu				C
	DÇ 3	II. Dünya Savaşı'nın Sebep ve Sonuçlarıyla Öğrenilmesi				B
	DÇ 4	Öğrencilerin Vatandaşlık Şuuru ve Bilinci Kazanması				C

Ders Kitabı	Prof..Dr. Rahmi DOĞANAY-Prof. Dr. Erdal AÇIKSES ve Diğer Türkiye Cumhuriyeti Tarihi ve Atatürk İlkeleri. Ders kitapları		
Diğer Kaynaklar	Nutuk, Söylev ve Demeçler,		
Ödevler ve Projeler			
Laboratuar Uygulamaları			
Bilgisayar Kullanımı			
Diğer Uygulamalar			
Başarı Değerlendirme Sistemi	Faaliyetler	Adedi	Değerlendirmedeki katkısı, (% 100)
	Yıl İçi Sınavları	1	%40
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	-	-
	Projeler	1	Arasınava notuna %40 genel sınav notuna %20
	Dönem Ödevi/Projesi	-	-
	Laboratuar uygulaması	-	-
	Diğer Uygulamalar	-	-
	Final Sınavı	1	%60
	Toplam		%100



DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin çıktıları ile ilişkisi
1	Milli Mücadele Dönemi Cepheler; Güney ve Güneydoğu Cephesi(Urfa, Antep, Maraş ve Adana Cepheseri), Doğu cephesi (Türk-Ermeni mücadelesi ve Gümrü Barışı).	DÇ1, DÇ3
2	İtilaf Devletlerinin Türkiye'yi Paylaşma Projeleri, San Remo Konferansı ve Sevr Antlaşmaları	DÇ1, DÇ2, DÇ3
3	Düzenli Ordunun Kurulması ve Batı Cephesi. I. İnönü Savaşı, Londra Konferansı, Afganistan ile Dostluk Antlaşması, Moskova Antlaşması, Teşkilat-ı Esasiye Kanunu (1921 Anayasası), İstiklal Marşı'nın Kabulü,	DÇ1, DÇ2, DÇ3
4	II. İnönü Savaşı, Afyon-Eskişehir-Kütahya Savaşları, Mustafa Kemal'in Başkomutan Seçilmesi, Tekalif-i Milliye Emirleri, Sakarya Savaşı,	DÇ1, DÇ4
5	Savaş Sırasında Bazı Siyasi Gelişmeler (Kars Antlaşması, Ankara İtilafnamesi), Türk-İngiliz Esir Mübadelesi, 22 Mart Ateşkes ve 26 Mart Barış Teklifleri, Büyük Taarruz ve Başkomutanlık Meydan Muharebesi. Milli Mücadele'nin Eğitim ve Kültürel Yönü, Milli Mücadele'nin İktisadi Yönü, Milli Mücadele'nin Dış Politikası	DÇ1, DÇ3
6	Mudanya Mütarekesinin Hazırlıkları, Hükümleri Önemi, İmzalanması, Saltanatın Kaldırılması ve Abdülmecit'in Halife Seçilmesi Lozan Barış Antlaşması (Antlaşma Önce Gelişmeler, Antlaşmanın Hükümleri, Lozan'da Çözülemeyen Problemler ve Antlaşmanın Önemi	DÇ1
7	Türk İnkılabı ; Siyasi Alandaki İnkılaplar ve Gelişmeler (Saltanatın Kaldırılması, Halifeliğin Kaldırılması, Ankara'nın Başkent Olması, Cumhuriyetin İlanı, Çok partili Siyasi Hayata Geçiş. Cumhuriyet Halk Fırkası, Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası, Şeyh Sait İsyanı, Atatürk'e Suikast Teşebbüsü, Serbest Cumhuriyet Fırkası, Menemen Olayı	DÇ1, DÇ3
8	ARASINAV	
9	Hukuk Alanındaki inkılaplar (İlk Anayasalar, Medeni Kanun ,Ceza Kanunu v.d.), 1924 Anayasası. Eğitim ve Kültür Alanındaki İnkılaplar (Tevhid-i Tedrisat Kanunu'nun Çıkarılması, Harf İnkılabı, Türk Dil ve Türk Tarih Kurumlarının Kurulması)	DÇ1

10	Ekonomik Alandaki İnkılaplar(İzmir İktisat Kong, Teşvik-i Sanayi Kanunu, 5 Yıllık Kalkınma Planları İş Bankası ve Sanayi Maadin Bankası'nın Kuruluşu). Tarım ve Ziraattaki Gelişmeler (Aşar Vergisinin Kaldırılması). Devletçi Ekonomi Modeli ve Planlı Kalkınma Dönemi	DÇ1
11	Sosyal Alanda Yapılan İnkılaplar (Kadın Hakları, Milletlerarası Rakam ve Ölçülerin Kabulü, Milletlerarası Saat ve Takvimin Kabulü, Soyadı Kanunu, Tekke ve Zaviyelerin Kapatılması v.d.) Sağlık Alanında Getirilen Yenilikler, Sanat ve Kültür Alanındaki Yenilikler	DÇ1, DÇ3
12	Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası (Milletler Cemiyetine Giriş, Balkan Paktı, Sadabat Paktı, Montrö Boğazlar Sözleşmesi, Hatay Meselesi)	DÇ1, DÇ3
13	Atatürk İlkeleri ve Anayasaya Giriş Süreci, Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, Laiklik, İnkılapçılık Temel ilkeleri ve Bütünleyici ilkeler	DÇ1, DÇ4
14	II. Dünya Savaşı ve Türk Dış politikası. Savaş Öncesi ve Sonrası Gelişmeler, Türkiye'nin Nato'ya girmesi. (Cento, Bağdat Paktı ve Diğer Gelişmeler)	DÇ1, DÇ4
15	Final Sınavı	

Dersin İnşaat Mühendisliği Programıyla İlişkisi

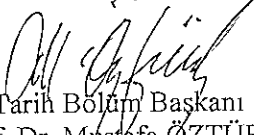
Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Program Çıktıları		Katkı Seviyesi	
		Tam	Kısmi
A	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulama becerisi.		
B	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		
C	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. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)		
D	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.		
E	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		
F	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.		*
G	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		

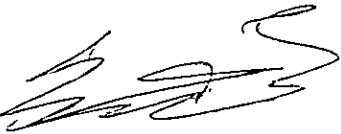
H	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.		*
I	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.		
J	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.		
K	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.		

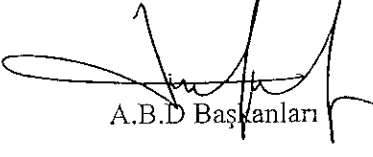
ONAY

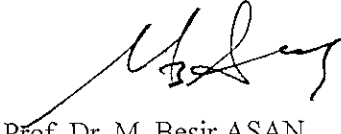
Bu ders katalog formu Tarih Bölümü anabilim dalı başkanlarının görüşü alınarak hazırlanmıştır.

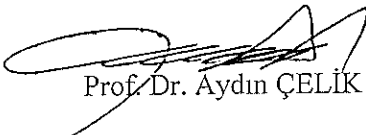
Dersin Adı : ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ I
Dersin Kodu : AİT 209
Tarih: / /


Tarih Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK


Prof. Dr. Erdal AÇIKSES


A.B.D Başkanları
Prof. Dr. Orhan KILIÇ


Prof. Dr. M. Beşir AŞAN


Prof. Dr. Aydın ÇELİK


Doç. Dr. Yüksel ARSLANTAŞ