

İşlem Basamakları:

1. Dersi öneren öğretim elemanı bu Formu hazırlar, iç ve dış paydaş görüşlerini alır ve dilekçe ekinde Bölüm/EABD/Program Başkanlığına sunar.
2. Öneri, bu Form dikkate alınarak önce Bölüm/EABD Kurulunda görüşülür ve sonra Birim Akademik Kurulunda müzakere edilerek karara bağlanır.
3. Birim Akademik Kurul kararı bu form ile birlikte EKOM görüşüne sunulurken Senato gündemine alınmak üzere Genel Sekreterliğe üst yazı ile iletilir.
4. Senatoda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'nı ve Öğretim Elemanını bilgilendirir.
5. Süreç tamamlanır.

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
YDİ108	2	0	0	2	2	Z	TR	1.sınıf/bahar
Ders Adı (Türkçe)	Yabancı Dil II							
Ders Adı (İngilizce)								

Birim/Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Ön koşul yoktur
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencilerin; lisans seviyesi için A2 düzeyinde İngilizcede; Temel dilbilgisine sahip olmaları, Dinledikleri kısa parçaları anlamaları, Temel kalıpları kullanarak karşılıklı konuşabilmeleri, Okuduğunu anlamaları, Kendini yazıyla ifade edebilmeleri amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	There is..., there are... yapılarıyla olumlu/ olumsuz ve soru cümleleri kurma, 'a lot of/ some/ a little/ a few' gibi miktar belirleyicileri sayılabilen çoğul ve sayılamayan isimlerle kullanma; 'on/ under/ below' gibi yer edatlarını kullanma, 'let's/ shall we...' gibi yapılarla öneri cümleleri kurma, 'can/ could you...?' yapılarıyla yardım isteme ve ricada bulunma, would like kalıbını kullanarak tercihlerden bahsetme; 'how often...?' Soru kalıbıyla sıklık sorma ve 'never/ rarely/ usually' gibi sıklık zarflarını kullanarak cevap verme; düzenli ve düzensiz fiillerle geçmiş zamanda olumlu-olumsuz-soru cümleleri kurma, 'why...?' soru sözcüğünü kullanarak sebep sorma ve 'because...' bağlacıyla sebep belirtme; sıfat ve zarfların eşitlik, üstünlük ve en üstünlük ifade eden yapılarını kullanma.
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	Full Steam Ahead, 8th ed., Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara. Türkçe-İngilizce Sözlük
Staj Durumu	

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Uzaktan Eğitim Koordinatörü				
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)

Dersin işleniş ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Egt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarınızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirtilmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)

Paydaş Adı	Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)
------------	--

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı

Hafıza	Teori	Uygulama/ Laboratuvar
1	Terry's Friends! a. there is..., there are... with positive, negative and interrogative forms	
2	Terry's Friends! a. a lot of, some, a few, few, any c. a lot of, some, a little, little, any	
3	Where is it? a. prepositions of place (on, in, near, next to...) b. making suggestions (let's, shall we...)	
4	Where is it? a. asking for help (can you...?, could you...?) b. preference (...would...like...?, I'd like...)	
5	How often are you late for classes? a. how often...? b. do/ does...ever...? Voc. Teaching.	
6	How often are you late for classes? a. frequency adverbs and the expression of numbers used for frequency, Possessive adj and pronouns and object pronouns	
7	General Revision and Quiz and voc. Teaching.	
8	Past tense. definite past with regular verbs with positive, negative and interrogative forms	
9	ARASINAV	
10	Who painted the Mona Lisa? a. definite past with irregular verbs b. why...? because...	
11	I'd like to be fitter! a. positive forms of adjectives and adverbs: as...as, not as/ so...as	
12	I'd like to be fitter! a. comparative and superlative forms of adjectives:...er than, the...est, more... than, ... the most,Making suggestions in English.	
13	I'd like to be fitter! a. comparative and superlative forms of adjectives: more...than, most...	
14	MAZERET SINAVI	
15	GENEL SINAV	

Değerlendirme

Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	20
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	80
Toplam:			100
Açıklamalar			

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	
	Mühendislik Bilimleri	
	Sosyal Bilimler	100



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Egt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması			
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)			
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)			
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması			
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			
DERSİN AKTS KREDİSİ:			2
(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			

Program Çıktıları (PC)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurabilme	5	5	5	3	2	5	3	5	4	5	1
2	Alanının gerektirdiği en az avrupa bilgisayar kullanma lisansı ileri düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme	5	5	5	2	2	2	4	2	2	2	1
3	Ana dilde sözlü ve yazılı sunum yapma yeteneğine sahip olmak	5	4	5	1	1	1	2	1	5	2	1
4	Konuşulan ingilizceyi anlama ve ingilizceyi okuma seviyesinde kullanma becerisine sahip olmak	5	5	4	5	3	4	5	5	3	4	1

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarla uyumlu şekilde işaretlenmelidir.

Tanımlamalar:



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	EğT - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

- ➡ T: Teorik, U: Uygulama, L: Laboratuvar, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Z: Zorunlu, S: Seçmeli, EABD: Enstitü Anabilim Dalı
➡ Dersin Dili TR: Türkçe, İNG: İngilizce, ARP: Arapça, ALM: Almanca, vb.



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Egt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

İşlem Basamakları:

1. Dersi öneren öğretim elemanı bu Formu hazırlar, iç ve dış paydaş görüşlerini alır ve dilekçe ekinde Bölüm/EABD/Program Başkanlığına sunar.
2. Öneri, bu Form dikkate alınarak önce Bölüm/EABD Kurulunda görüşülür ve sonra Birim Akademik Kurulunda müzakere edilerek karara bağlanır.
3. Birim Akademik Kurul kararı bu form ile birlikte EKOM görüşüne sunularak Senato gündemine alınmak üzere Genel Sekreterliğe üst yazı ile iletilir.
4. Senatóda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'nı ve Öğretim Elemanını bilgilendirir.
5. Süreç tamamlanır.

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
TRD110	2	0	0	2	2	Z	TR	1.sınıf/bahar
Ders Adı (Türkçe)	Türk Dili II							
Ders Adı (İngilizce)								

Birim/Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Ön koşul yoktur
Dersin Amacı	Türkçenin şekil bilgisini kavratıp, imlâ-noktalama işaretlerinin yerinde kullanılmasını sağlamak, cümlelerin öğelerini ve çeşitlerini kavratmak, anlatım bozukluğu yapmadan yazma ve konuşma becerisini kazandırmak, topluluk önünde sunum yapabime becerisini kazandırmak, bilimsel metinleri inceleyip not çıkarma becerisini kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	Kompozisyon Bilgileri, Edebiyat Türleri, Bilimsel Araştırma ve Yazım Yöntemleri, Yazım Kuralları, Noktalama İşaretleri, Cümlelerin Öğeleri, Cümle :İncelemesi ve Uygulaması, Anlatım ve Cümle Bozuklukları ile İlgili Çalışmalar.
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	Türk Dili, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:786, Eskişehir, 2003. Türk Dili Sözlü ve Yazılı Anlatım, Uğur, A., Ekspres Matbaası, Kütahya, 2002.
Staj Durumu	

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Uzaktan Eğitim Koordinatörü Okutman Mustafa UZUN				
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktıklarına etkisi vb.)

Dersin işlenişi ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarımızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirtilmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)	
Paydaş Adı	Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Haf ta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Şekil bilgisi (İsim kökleri, fiil kökleri, ikili kökler) Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Ayraç (parantez), köşeli ayraç.	
2	Şekil bilgisi (Türk dilinde ekler; isimden isim yapan ekler, isimden fiil yapan ekler). Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Sayıların yazılışı.	
3	Şekil Bilgisi (Fiilden isim yapan ekler, fiilden fiil yapan ekler). Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Düzeltme işareti.	
4	Şekil bilgisi (Çekim ekleri; isimler gelen çekim ekleri, fiillere gelen çekim ekleri). Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Kesme işareti.	
5	Kelime grupları. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Satır sonuna sığmayan kelimelerin yazılışı.	
6	Kelime grupları. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Tırnak işareti.	
7	Cümle (Cümlelerin öğeleri; yüklem, özne, nesne, dolaylı tümleş, zarf tümleşci). Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Üç nokta, eğik çizgi.	
8	Cümle (Cümle çeşitleri; Basit cümle, birleşik cümle, sıralı cümle, bağlı cümle).	
9	ARASINAV	
10	Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Kısa çizgi, uzun çizgi.	
11	Cümle (Cümle çeşitleri, cümle tahlilleri) Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Yabancı özel adların yazılışı.	
12	Anlatım bozuklukları. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Ünlem işareti.	
13	Anlatım bozuklukları. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Mastar eklerin yazılışı. Anlatım biçimleri. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Noktalama işaretlerinin uygulaması. İnceleme yazıları, anlatım biçimleri. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Noktalama işaretlerinin uygulaması.	
14	MAZERET SINAVI	
15	GENEL SINAV	

Değerlendirme			
Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	20
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	80
	Toplam:		100
Açıklamalar			

İçerik Tasarımı ve	Matematik ve Temel Bilimler	
--------------------	-----------------------------	--

Konu Ağırlığı (%)	Mühendislik Bilimleri	
	Sosyal Bilimler	100
	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması			
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)			
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)			
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması			
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			
DERSİN AKTS KREDİSİ:			2
(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			

Program Çıktıları (PC)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Türkçenin şekil yapısını bilir, imlâ-noktalama işaretlerini yerinde kullanır.	5	5	5	3	2	5	3	5	4	5	1
2	Kitap okuma alışkanlığını kazanır, günlük gazete ve diğer süreli yayınları takip eder.	5	5	5	2	2	2	4	2	2	2	1
3	Türkçeyi doğru, güzel ve başarılı bir üslupla konuşur, kendini ifade edebilme yeteneği sahip olur.	5	4	5	1	1	1	2	1	5	2	1
4	Topluluk önünde sunum yapabilme becerisine sahip olur, bilgi ve düşüncelerini başkalarının anlayabileceği düzeyde ifade edebilir, etkili iletişimi kullanır.	5	5	4	5	3	4	5	5	3	4	1



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	EğT - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarla uyumlu şekilde işaretlenmelidir.

Tanımlamalar:

- T: Teorik, U: Uygulama, L: Laboratuvar, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Z: Zorunlu, S: Seçmeli, EABD: Enstitü Anabilim Dalı
- Dersin Dili TR: Türkçe, İNG: İngilizce, ARP: Arapça, ALM: Almanca, vb.



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Egt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

İşlem Basamakları:

1. Dersi öneren öğretim elemanı bu Formu hazırlar, iç ve dış paydaş görüşlerini alır ve dilekçe ekinde Bölüm/EABD/Program Başkanlığına sunar.
2. Öneri, bu Form dikkate alınarak önce Bölüm/EABD Kurulunda görüşülür ve sonra Birim Akademik Kurulunda müzakere edilerek karara bağlanır.
3. Birim Akademik Kurul kararı bu form ile birlikte EKOM görüşüne sunulurak Senato gündemine alınmak üzere Genel Sekreterliğe üst yazı ile iletilir.
4. Senatóda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'nı ve Öğretim Elemanını bilgilendirir.
5. Süreç tamamlanır.

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
MAT1142	4	0	0	4	6	Z	TR	1.sınıf/bahar
Ders Adı (Türkçe)	Analiz II							
Ders Adı (İngilizce)	Analysis II							

Birim/ Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Ön koşul yoktur
Dersin Amacı	1. Mesleki derslerine yardımcı olmak amacıyla, öğrencilere ileri düzeyde matematiksel bilgi altyapısını oluşturmak. 2. Öğrencilere matematiksel düşünme, yorum gücü ve problem çözme yeteneği kazandırmak.
Dersin İçeriği	Genelleştirilmiş integraller, çok değişkenli fonksiyonlar, iki katlı integraller
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	1. Analiz II, Genel Matematik (Prof.Dr. M. BALCI) 2. A Complete Course Calculus (Robert A. ADAMS) 3. Çözümlü Matematik Analiz Problemleri II. (Prof.Dr. M. BALCI)
Staj Durumu	

Dersin Emsalleri				
Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Ege Üniversitesi				Zorunlu
Yıldız teknik Üniversitesi				Zorunlu
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi				Zorunlu
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Prof. Dr. Erdal BAŞ				
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Prof. Dr. Erdal BAŞ				

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)

Dersin işlenişi ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarınızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirtilmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)	
Paydaş Adı	Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)

--	--

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Genelleştirilmiş İntegral çeşitleri	
2	Genelleştirilmiş İntegral çeşitlerinin basit çözümleri	
3	Diziler : tanımı , çeşitleri, monoton ve sınırlı diziler, alt dizi, dizilerin yakınsaklığı ve ıraksaklığı	
4	Seriler : Tanımı,yakınsaklığı ve ıraksaklığı, pozitif terimli seriler ve yakınsaklık testleri.	
5	Alterne seriler, mutlak ve şartlı yakınsaklık, kuvvet serileri, yakınsaklık yarıçapı ve aralığı	
6	Kuvvet Serileri, Taylor ve Maclaurin açılımları	
7	Çok Değişkenli Fonksiyonlar :Tanımı, tanım bölgesi, grafikleri	
8	İki değişkenli fonksiyonlarda limit ve süreklilik	
9	Kısmi türevler ve uygulamalar	
10	Maksimum minimum problemleri	
11	Bölge dönüşümleri ve jakobiyenler	
12	İki katlı İntegraller : tanımı, özellikleri, hesaplanması	
13	Kutupsal koordinatlarda iki katlı integraller ve hesabı	
14	İki katlı integrallerin uygulaması: Alan hesabı	
15	İki katlı integrallerin uygulaması: Hacim hesabı	

Değerlendirme			
Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
Toplam:			100
Açıklamalar	Öğretim üyesi gerek görürse bu sınavlara ek olarak Quiz (kısa sınav) yapabilir.		

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	
	Sosyal Bilimler	
	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Eğt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	3	3
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	3	15	45
Bütünleme Sınavı	1	3	3
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	4	56
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması	1	3	3
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma	7	1	7
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü	14	1	14
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması			
Tartışma	14	1	14
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			145
DERSİN AKTS KREDİSİ:			6
(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			

Program Çıktıları (PÇ)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Dizi ve seri kavramını öğrenerek bazı testler ile yakınsaklıklarını inceleyebilirler.	5	2	3	1	2	3	4	3	1	2	3
2	Çok değişkenli fonksiyonların limit,sürekliliği bulmayı öğrenirler.	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2
	Çok değişkenli fonksiyonların türevlerini bulmayı öğrenirler.	3	3	4	3	4	2	3	4	4	4	1
	İki katlı integrali hesaplamayı öğrenir	3	3	3	3	3	2	1	4	4	3	1
5	İki katlı integrallerle Alan-hacim hesabı yapmayı öğrenir	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	1

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarla uyumlu şekilde işaretlenmelidir.

Tanımlamalar:

T: Teorik, U: Uygulama, L: Laboratuvar, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Z: Zorunlu, S: Seçmeli, EABD: Enstitü Anabilim Dalı

➔ Dersin Dili TR: Türkçe, İNG: İngilizce, ARP: Arapça, ALM: Almanca, vb.



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Egt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

İşlem Basamakları:

1. Dersi öneren öğretim elemanı bu Formu hazırlar, iç ve dış paydaş görüşlerini alır ve dilekçe ekinde Bölüm/EABD/Program Başkanlığına sunar.
2. Öneri, bu Form dikkate alınarak önce Bölüm/EABD Kurulunda görüşülür ve sonra Birim Akademik Kurulunda müzakere edilerek karara bağlanır.
3. Birim Akademik Kurul kararı bu form ile birlikte EKOM görüşüne sunulurken Senato gündemine alınmak üzere Genel Sekreterliğe üst yazı ile iletilir.
4. Senatóda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'nı ve Öğretim Elemanını bilgilendirir.
5. Süreç tamamlanır.

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
KİM1104	0	0	4	2	4	Z	TR	1.Sınıf/Bahar
Ders Adı (Türkçe)	Genel Kimya Laboratuvarı-2							
Ders Adı (İngilizce)	Chemistry Laboratory-2							

Birim/Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Ön koşul yoktur
Dersin Amacı	Genel Kimya ders içeriğinde bulunan konulara ait temel deneylerin yaptırılması ile teoride anlatılan konuların daha iyi anlaşılmasını sağlamak, öğrencinin deney aşamasında laboratuvar araç ve gereçlerini kullanmasını sağlayarak uygulama alışkanlığını geliştirmek.
Dersin İçeriği	Genel Kimya Deneyleri
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	GENEL KİMYA 1 ve 2 Petrucci HARWOOD Çeviri: Tahsin Uyar -Deney Föyleri
Staj Durumu	

Dersin Emsalleri				
Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
İTÜ	Kimya	Genel Kimya Laboratuvarı	0-0-2-1;3	Zorunlu
Pamukkale Üniversitesi	Biyomedikal Mühendisliği	Genel Kimya Laboratuvarı	0-0-3-1;2	Seçmeli
İstanbul Üniversitesi	Kimya	Genel Kimya Laboratuvarı	0-0-4-2;3	Zorunlu
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Prof. Dr. Kadir DEMİRELLİ				
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)
Ders izlencelerinin yenilenmesi

Dersin işleniş ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)
Ders uygulama dersi olduğundan laboratuvarında yapılmaktadır. Derste kimyasal malzemeleri tanıma, genel Kimya Lab-2 dersi deneyleri gerçekleştirilecektir.

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarımızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirlenmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)	
Paydaş Adı	Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar

1	Laboratuvarda Güvenlik ve meydana gelebilecek kazalar	
2	Laboratuvarda kullanılan cam malzemeler	
3		Hacim ve Ağırlık Ölçümü
4		Çözeltiler-1
5		Çözeltiler-2
6		Gazlarda Difüzyon Olayının İncelenmesi
7		Sirkede Asit Tayini
8		Asit Baz Titrasyonları
9		Arasınay
10		Tampon Çözeltiler
11		Süblimleştirme
12		Reaksiyon Isısı ve Hess Kanunu
13		Çözünürlük Çarpımı Deneyi
14		Atom ağırlığı Tayini
15		İndirgenme-Yükseltgenme Reaksiyonları
16		Final

Değerlendirme			
Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	20
	Kısa Sınavlar	12	20
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
	Toplam:		100
Açıklamalar			

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	
	Sosyal Bilimler	
	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)

Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	2	2
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	9	2	18
Bütünleme Sınavı	1	2	2
Deney ve Gözlem	9	2	18
Derse Katılım (Teori)			
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması	1	2	2
Laboratuvar	14	4	56
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz	12	1	12
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			110
DERSİN AKTS KREDİSİ:			4
(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			

		Program Çıktıları (PÇ)										
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Laboratuvar kuralları ve güvenlik hakkında bilgi sahibi olmak	5	2	2	1	5	5	5	2	3	4	1
2	Kimya Laboratuvarında kullanılan malzemeleri tanımak	4	5	5	1	5	5	4	4	4	5	1
3	Kimya bilgilerini deneylerle desteklemek	4	5	5	1	5	5	4	4	4	5	1
4	Temel deney teknikleri ve bazı cihaz kullanım uygulamaları yapmak	4	5	5	1	5	5	4	4	4	5	1
5	Günlük hayat ve kimyasallar arasındaki bağlantıyı anlamalarını sağlamak	4	3	5	1	4	4	4	1	5	4	1

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarla uyumlu şekilde işaretlenmelidir.

Tanımlamalar:

- T: Teorik, U: Uygulama, L: Laboratuvar, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Z: Zorunlu, S: Seçmeli, EABD: Enstitü Anabilim Dalı
→ Dersin Dili TR: Türkçe, İNG: İngilizce, ARP: Arapça, ALM: Almanca, vb.

İşlem Basamakları:

1. Dersi öneren öğretim elemanı bu Formu hazırlar, iç ve dış paydaş görüşlerini alır ve dilekçe ekinde Bölüm/EABD/Program Başkanlığına sunar.
2. Öneri, bu Form dikkate alınarak önce Bölüm/EABD Kurulunda görüşülür ve sonra Birim Akademik Kurulunda müzakere edilerek karara bağlanır.
3. Birim Akademik Kurul kararı bu form ile birlikte EKOM görüşüne sunularak Senato gündemine alınmak üzere Genel Sekreterliğe üst yazı ile iletilir.
4. Senatóda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'nı ve Öğretim Elemanını bilgilendirir.
5. Süreç tamamlanır.

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
KİM1102	6	0	0	6	8	Z	TR	1.sınıf/bahar
Ders Adı (Türkçe)	Genel Kimya II							
Ders Adı (İngilizce)	General Chemistry II							

Birim/ Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Ön koşul yoktur
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; öğrencilere kimyasal bağ kavramının önemini vurgulamak, moleküller arası kuvvetlerin maddenin fiziksel hali üzerine etkisi ve fiziksel özelliklerin incelemek, maddenin kinetik davranışlarının incelenmesi, asit ve baz kavramının öğretilmesi, elektro kimya ve çekirdek kimyasını açıklamak ve öğrencilere kavratılmasıdır.
Dersin İçeriği	Kimyasal bağlar, Moleküllerarası kuvvetler: Sıvılar ve katılar, Çözeltiler ve fiziksel özellikleri, Kimyasal kinetik, kimyasal denge, Asitler-Bazlar, Elektrokimya ve Çekirdek Kimyası
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	1. Petrucci & Harwood, Çeviri editörü: Tahsin Uyar, Genel Kimya: Prensipler ve Modern Uygulamaları, Palme Yayıncılık 2. Raymond CHANG, Çeviri editörleri: Prof. Dr. Tahsin UYAR, Prof. Dr. Serpil AKSOY, Doç. Dr. Recai İNAM, Genel Kimya Temel Kavramlar, Palme Yayıncılık
Staj Durumu	

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Marmara Üniversitesi	Kimya	Genel KİMYA	4-0-0-4; 6	Zorunlu
Gazi Üniversitesi	Kimya	Genel KİMYA	4-0-0-4; 6	Zorunlu
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Kimya	Genel KİMYA	5-0-0-5; 7	Zorunlu

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Prof.Dr.Kadir DEMİRELLİ	
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Bölüm Öğretim Üyeleri	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)

Kimya temel konularının kavranması, Teorik bilgi edinme, kimya ve ilgili alanlardaki problemleri belirleme, tanımlama, analiz etme ve çözme becerisi, Kimya temel konularının bir bölümü olarak ders içeriğinde belirtilenlerin öğrenciye kavratılması ve diğer kimya bilim dallarıyla ilişkilendirilmesi

Dersin işleniş ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)

Yüz yüze sözlü anlatım, olağanüstü durumlarda online



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Egt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarınızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirtilmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)

Paydaş Adı	Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Kimyasal Bağ I	
2	Kimyasal Bağ II: Bağ kuramları	
3	Moleküllerarası Kuvvetler	
4	Sıvılar ve Katılar	
5	Çözeltiler ve fiziksel özellikleri	
6	Çözeltiler ve fiziksel özelliklere devam/Kimyasal kinetik	
7	Kimyasal Kinetik'e devam	
8	Kimyasal denge	
9	ARASINAV	
10	Asitler ve Baz	
11	Asitler ve Baz Dengeleri	
12	İstemli Değişme: Entropi ve Gibbs Enerjisi	
13	Elektrokimya	
14	Çekirdek Kimyası	
15	FİNAL	
16		

Değerlendirme			
Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
	Toplam:		100
Açıklamalar			

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	
	Sosyal Bilimler	
	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	3	2
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	3	15	45
Bütünleme Sınavı	1	3	2
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	6	84
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması	1	3	2
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü	14	2	28
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması			
Tartışma	14	2	28
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			191
DERSİN AKTS KREDİSİ:			8
(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			

Program Çıktıları (PÇ)											
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Kimyasal bağlar ve kimyasal bağların oluşumunu yorumlayabilir	5	4	3	2	1	4	3	4	3	4	0
2 Moleküllerarası etkileşimlerin maddenin fiziksel halinin belirleyicisi olduğunu anlayabilir.	5	3	2	3	0	3	5	4	3	3	1
3 Kimyasal Kinetik ve denge terimlerinin ne anlama geldiğini ve tepkime hızlarının ölçümüne ilişkin kavramları anlayabilir.	5	3	4	5	0	4	3	3	4	4	1
4 Asit-Baz kavramını günlük yaşamda sık karşılaşılan kavramlar olduğunu ve çevre sorunu olduğunu ve pH kavramını anlayabilir	5	3	3	4	1	4	1	4	3	4	1
5 Kimyasal tepkimelerin elektrik üretiminde nasıl kullanılabildiğini ve elektriğin nasıl kimyasal tepkimelere neden olabileceğini öğrenebilir.	5	5	4	4	0	4	4	5	3	4	1

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarla uyumlu şekilde işaretlenmelidir.

Tanımlamalar:

- ➡ T: Teorik, U: Uygulama, L: Laboratuvar, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Z: Zorunlu, S: Seçmeli, EABD: Enstitü Anabilim Dalı
- ➡ Dersin Dili TR: Türkçe, İNG: İngilizce, ARP: Arapça, ALM: Almanca, vb.



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	EğT - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

İşlem Basamakları:

1. Dersi öneren öğretim elemanı bu Formu hazırlar, iç ve dış paydaş görüşlerini alır ve dilekçe ekinde Bölüm/EABD/Program Başkanlığına sunar.
2. Öneri, bu Form dikkate alınarak önce Bölüm/EABD Kurulunda görüşülür ve sonra Birim Akademik Kurulunda müzakere edilerek karara bağlanır.
3. Birim Akademik Kurul kararı bu form ile birlikte EKOM görüşüne sunulurken Senato gündemine alınmak üzere Genel Sekreterliğe üst yazı ile iletilir.
4. Senata kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'nı ve Öğretim Elemanını bilgilendirir.
5. Süreç tamamlanır.

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
FİZ1110	0	0	2	1	2	Z	TR	1.sınıf/bahar
Ders Adı (Türkçe)	Genel Fizik Laboratuvarı-II							
Ders Adı (İngilizce)	Physics Laboratory-II							

Birim/ Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Ön koşul yoktur
Dersin Amacı	Elektirik ve Manyetizma kuramlarını deneyler yardımıyla öğretmek
Dersin İçeriği	Grupların oluşturulması ve dersin işleniş hakkında bilgilendirme yapılması, Van De Graff Jeneratörü ve Yük Kavramı, AC ve DC Dalgalarının Osiloskop Yardımıyla İncelenmesi, Eş Potansiyel Eğrileri, Dirençlerin Okunması ve Ohm Yasası, Dirençlerin Seri ve Paralel Bağlanması, Kondansatörlerin Şarj ve Deşarj Edilmesi, Wheatstone Köprüsü, Akım Terazisi, Faraday İndüksiyon Yasası ve Transformatörler, Telafi Deneyleri
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	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
Staj Durumu	

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Çukurova Üniversitesi	Kimya	Fizik Laboratuvarı II	0-0-3-1.5-2	Zorunlu

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)

İmza

Doç. Dr. Seda HEKİM

Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)

İmza

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)

Dersin işleniş ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarımızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirtilmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)

Paydaş Adı

Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1		Giriş; Temel Laboratuvar Prensipleri
2		Temel Büyüklükler, Birim Sistemleri, Fiziksel Ölçümler ve Hatalar
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		MAZERET SINAVI
15		GENEL SINAV

Değerlendirme			
Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
Toplam:			100
Açıklamalar			

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	
	Sosyal Bilimler	
	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	2	2
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)			
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)			
Ev Ödevi	14	1	14
Final Sınavı Uygulaması	1	2	2
Laboratuvar	14	2	28
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz	14	1	14
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			60
DERSİN AKTS KREDİSİ:			2
(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			

Program Çıktıları (PC)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Kimya alanında bilgisine güvenir, bildiklerini yaşam ve sanayi ile ilişkilendirir.	5	5	5	3	2	5	3	5	4	5	1
2	Dünyadaki gelişmeleri, sanayideki yönelimleri izler, algılar ve değerlendirebilir.	5	5	5	2	2	2	4	2	2	2	1
3	Yaşam boyu öğrenme bilincini kazanır ve bilgisini yenileyebilir.	5	4	5	1	1	1	2	1	5	2	1
4	Bilgileri uygulamada, bilgilerin birleştirilmesi gereğini kavrar ve toplam kalite bilincini algılayabilir.	5	5	4	5	3	4	5	5	3	4	1

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarla uyumlu şekilde işaretlenmelidir.

Tanımlamalar:

- ➡ T: Teorik, U: Uygulama, L: Laboratuvar, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Z: Zorunlu, S: Seçmeli, EABD: Enstitü Anabilim Dalı
- ➡ Dersin Dili TR: Türkçe, İNG: İngilizce, ARP: Arapça, ALM: Almanca, vb.

İşlem Basamakları:

1. Dersi öneren öğretim elemanı bu Formu hazırlar, iç ve dış paydaş görüşlerini alır ve dilekçe ekinde Bölüm/EABD/Program Başkanlığına sunar.
2. Öneri, bu Form dikkate alınarak önce Bölüm/EABD Kurulunda görüşülür ve sonra Birim Akademik Kurulunda müzakere edilerek karara bağlanır.
3. Birim Akademik Kurul kararı bu form ile birlikte EKOM görüşüne sunulurken Senato gündemine alınmak üzere Genel Sekreterliğe üst yazı ile iletilir.
4. Senatóda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'nı ve Öğretim Elemanını bilgilendirir.
5. Süreç tamamlanır.

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
FİZ1114	4	0	0	4	6	Z	TR	1.sınıf/Bahar
Ders Adı (Türkçe)	GENEL FİZİK II							
Ders Adı (İngilizce)	Physics-II							

Birim/ Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Ön koşul yoktur
Dersin Amacı	Elektrik ve Manyetizma ile ilgili temel kavramları ve kanunları öğretmek.
Dersin İçeriği	Elektrik yükü, Elektrik alan ve Gauss yasası, Elektrik potansiyel, Kondansatörler ve dielektrikler, Akım ve direnç. Doğru akım devreleri, Manyetik alan ve manyetik kuvvetler, Manyetik alan kaynakları, Elektromanyetik indüksiyon, İndüktans.
Ders Kitabı/ Malzemesi / 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
Staj Durumu	

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Gazi Üniversitesi	Kimya	Fizik-II	4-0-0-4; 6	Zorunlu
Hacettepe Üniversitesi	Kimya	Fizik-II	3-0-0-3; 4	Zorunlu
Rize RTE Üniversitesi	Kimya	Fizik-II	2-0-2-3; 4	Zorunlu

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Prof. Dr. Cengiz TATAR	
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Prof.Dr.Fethi DAĞDELEN	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktıklarına etkisi vb.)
Hareket Kanunlarının günlük hayatımızda kullanımını açıklayabilme becerisi.

Dersin işlenişi ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarınızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirtilmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)	
Paydaş Adı	Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Egt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

--	--

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Elektrik Yükü	
2	Coulomb Yasası	
3	Elektrik Alanı	
4	Gauss Yasası	
5	Elektriksel Potansiyel	
6	Sığa ve Dielektriklerin Özellikleri	
7	Akım, Direnç ve Elektromotor Kuvvet	
8	Doğru Akım Devreleri	
9	Arasınav	
10	Mıknatıs Alanı/Manyetik alan	
11	Akım Taşıyan İletkenleri Etkileyen Manyetik Özellikler	
12	Bir Akımın Manyetik Alanı ve Manyetik Özelliği, İndüksiyon Elektromotor Kuvveti	
13	Alternatif Akımlar ve Elektromanyetik Dalgalar.	
14	MAZERET SINAVI	
15	GENEL SINAV	

Değerlendirme			
Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
	Toplam:		100
Açıklamalar			

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	60
	Mühendislik Bilimleri	40
	Sosyal Bilimler	
	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

Doküman No	Eğt - 0001
Yayın Tarihi	25.04.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	3	3
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	2	20	40
Bütünleme Sınavı	1	3	3
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	4	56
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması	1	3	3
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma	10	1	10
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü	14	1	14
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması			
Tartışma	14	1	14
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			148
DERSİN AKTS KREDİSİ:			6
(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			

Program Çıktıları (PÇ)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Elektrik yükü, elektrik alan, Gauss yasası, elektrik potansiyel, kondansatörler, dielektrikler, akım, direnç, doğru akım devreleri, manyetik alan, manyetik kuvvetler, manyetik alan kaynakları, elektromanyetik indüksiyon, indüktans ve alternatif akım hakkında bilgi sahibi olmak	5	4	3	3	4	5	3	4	3	3	3
2	Elektrik ve Manyetizma ile ilgili temel yasaların anlamlarını ve bu yasaların problemlerin çözümünde nasıl uygulanacağını öğrenir.	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2
3	Fizik konularında düşünme ve soru sorma yeteneğini geliştirir	5	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2
4	Fizik ve matematik bilgilerini uygulama yeteneği kazanır.	4	4	5	3	3	4	3	4	3	3	2

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarla uyumlu şekilde işaretlenmelidir.

Tanımlamalar:

- T: Teorik, U: Uygulama, L: Laboratuvar, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Z: Zorunlu, S: Seçmeli, EABD: Enstitü Anabilim Dalı
→ Dersin Dili TR: Türkçe, İNG: İngilizce, ARP: Arapça, ALM: Almanca, vb.