

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'ni 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
BİO1102	3	0	0	3	6	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Genel Biyoloji-II							
Ders Adı (İngilizce)	General Biology-II							

Birim/Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Zoojoloji, Histoloji, Sitoloji ve Hayvan Anatomisi hakkında temel bilgileri vermek.
Dersin İçeriği	Zoojinin tarihçesi, biyolojinin alt dalları, canlıların özellikleri, hücre bölünmesi (Amitoz, Mitoz, Mayoz), üreme (Gametogenez, Döllenme, Segmentasyon çeşitleri), histoloji (Epitel, bağ dokusu (yağ, kıkırdak, kemik ve kan dokusu), kas, sinir, üreme (eşeyli ve eşeysiz), duyuşsal algı, dolaşım, solunum, sindirim, ürogenital, iskelet, endokrin ve sinir sistemi, sölom, ekoloji.
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	1. Kitaplar 2. Power Point sunumu
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Ankara University	Biology/Undergraduate	General Biology - II	4-0-0-4- 7	C
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Prof. Dr. A. Kadri ÇETİN				
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Prof. Dr. A. Kadri ÇETİN				

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

1. Zoojinin kapsamı
2. Temel biyolojik kavramlar
3. Hücre bölünmeleri
4. Üreme hücrelerinin oluşumu, döllenme ve embriyonik gelişim
5. Dokular ve organ sistemleri



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

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

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

Canlıların özellikleri, hücre, doku ve sistemleri, hayvanların sınıflandırılması hakkında bilgi verilecektir.

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	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Zoolojinin Tarihi, Biyolojinin Dalları ve İlgili Alanları	
2	Başlıca yaşayan karakterler, canlıların organizasyonu, hayvanlar ve bitkiler arasındaki temel farklılıklar	
3	Hücre bölünmeleri, nedenleri, hücre döngüsü, amitoz ve mitoz bölünmesi	
4	Mayoz, kromozomlar ve sayısal mutasyonlar	
5	Üreme hücrelerinin oluşum yapısı, eşeyli ve eşeysiz üreme	
6	Döllenme ve segmentasyon	
7	Embriyonik gelişim ve selom	
8	Epitel doku, duyuşal alım	
9	Bağ, kırık ve kemik dokusu	
10	Kan dokusu, kan grupları	
11	Bağışıklık	
12	Kas ve sinir dokusu	
13	Dolaşım ve solunum sistemleri	
14	Sindirim, ürogenital ve sinir sistemleri	

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	20
	Mühendislik Bilimleri	10

(%)	Sosyal Bilimler	10
	Sağlık Bilimleri	30
	Eğitim Bilimleri	10
	Kültür ve Sanat Bilimleri	10
	Tasarım Bilgisi	10

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)	14	2	28
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem	14	1	14
Derse Katılım (Teori)	14	4	56
Ev Ödevi	2	1	2
Final Sınav Uygulaması	1	2	2
Laboratuvar			
Makale İnceleme	5	2	10
Makale Yazma			
Okuma	10	1	10
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer	10	2	20
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			144
DERSİN AKTS KREDİSİ:			6
<i>(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)</i>			

Program Çıktıları (PÇ)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Zoolojinin kapsamı	5	5	5	3	3	1	5	5	5	5	3
2	Temel biyolojik kavramlar	5	5	5	5	4	1	5	4	5	5	5
3	Hücre bölünmeleri	5	5	5	4	5	1	5	5	5	3	4
4	Üreme hücrelerinin oluşumu, döllenme ve embriyonik gelişim	5	5	5	4	3	1	5	5	5	5	3
5	Dokular ve organ sistemleri	5	5	5	3	3	1	5	5	5	5	4

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



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. Senatoda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'ni 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
BI01108	0	2	0	1	3	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Genel Biyoloji Laboratuvarı II							
Ders Adı (İngilizce)	General Biology Laboratory II							

Birim/Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Organik maddeler, enzimler, osmoz, difüzyon, hücre bölünmeleri ve hayvansal dokular ile ilgili temel gösterim ve bilgiler
Dersin İçeriği	Hayvansal organizmalarda meydana gelen biyokimyasal ve fizyolojik olaylar ve bu olayların makroskopik ve mikroskopik olarak incelenmesi, hayvansal hücre ve dokuların incelenmesi.
Ders Kitabı/ Malzemesi/ Kaynakları	1. Kitaplar 2. Power Point sunumu
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Ankara Üni.	Biyoloji/Lisans	Genel Biyoloji Lab-II	0-2-0-1; 4	Z
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Prof. Dr. A. Kadri ÇETİN				
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Prof. Dr. A. Kadri ÇETİN				

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

1. Zoolojinin kapsama alanı
2. Organik maddelerin tayini ve enzim deneyleri
3. Hücre bölünmeleri
4. Üreme hücrelerinin oluşumları, döllenme ve embriyonik gelişim
5. Dokular

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

Teorik olarak alınan bilgilerin laboratuvar çalışmaları ile desteklenmesi öğrencilerin bilimsel çalışmaya katılarak çalışma yeteneğinin kazanması amaçlanmıştır.



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	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Organik Maddelerin Tayini	
2	Lipit ve Protein Tayini	
3	Peroksidaz Deneyi	
4	Osmoz Deneyi	
5	Bağırsakta Difüzyon Deneyi	
6	Mantarlar ve Algler	
7	Kan Doku	
8	Kan Gruplarının Belirlenmesi	
9	Kromozomlar	
10	Mitoz Bölünme	
11	Mayoz Bölünme	
12	Hayvansal Dokular (Epitel ve Bağ Doku)	
13	Hayvansal Dokular (Kıkırdak ve Kemik Doku)	
14	Hayvansal Dokular (Kas ve Sinir Doku)	

Değerlendirme

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

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	20
	Mühendislik Bilimleri	10
	Sosyal Bilimler	10
	Sağlık Bilimleri	30
	Eğitim Bilimleri	10
	Kültür ve Sanat Bilimleri	10
	Tasarım Bilgisi	10

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	1	1
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	10	2	20
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem	14	1	14
Derse Katılım (Teori)	14	1	14
Ev Ödevi			
Final Sınav Uygulaması	1	1	1
Laboratuvar	14	1	14
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama	14	1	14
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			78
DERSİN AKTS KREDİSİ:			3
<i>(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)</i>			

Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)	Program Çıktıları (PÇ)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Zoolojinin kapsama alanı	5	5	5	3	3	1	5	5	5	5	3
2 Organik maddelerin tayini ve enzim deneyleri	5	5	5	5	4	2	5	5	5	4	5
3 Hücre bölünmeleri	5	5	5	4	3	1	5	5	5	5	3
4 Üreme hücrelerinin oluşumları, döllenme ve embriyonik gelişim	5	5	5	5	5	2	5	4	5	4	5
5 Dokular	5	5	5	3	3	1	5	5	5	5	4

Program Çıktıları, Öğrenci Bilgi Sistemine (OBS) entegre olan Bologna sayfasında tanımlı olan çıktılarıyla 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. Senatoda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'ni 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
BİO1108	2	0	0	2	3	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Biyofizik							
Ders Adı (İngilizce)	Biophysics							

Birim/Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Öğrencileri Biyofiziğin prensipleri ve temel içerikleri hakkında bilgilendirmek ve canlı sistemlerde de her türlü değişikliğin, gelişmenin fizik kurallarıyla açıklanacağını öğretmesi
Dersin İçeriği	Fizyolojiye Giriş, Hücre Zarındaki Taşınma Olayları, Sinaptik İletim, Biyoenerjitikler, Dolaşımın Dinamiği, Solunumun Dinamiği., Biyomekanik, Kinematik, Kaslarda Mekanik Güç Hesabı, Radyasyon Biyofiziği
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	1. Ders kitabı
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Atatürk Üni.	Biyoloji/Lisans	Biyofizik	; 3	S

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Doç. Dr. Mehmet TUZCU	
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Doç. Dr. Mehmet TUZCU	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)
Canlı sistemlerde de her türlü değişikliğin, gelişmenin fizik kurallarıyla açıklanacağını öğretmesi

Dersin işlenişi ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)
Canlı sistemlerde de her türlü değişikliğin, gelişmenin fizik kurallarıyla açıklanacağını öğretilmektedir.

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



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	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Biyofiziğin tarihi, Biyomekanik, Newton yasaları, Kinematik, Tork, Mekanik yasalarının kemik-kas sistemlerine uygulanışı	
2	Vücuda etkiyen kuvvetler, Vücut Segmentleri ve kuvvetin dağılımı, Eğilme Momenti ve Makaslama Kuvveti, Hız ve ivme, Merkezci Kuvvet, Santrifüj:RPM ile merkezkaç kuvveti (Xg) arasında dönüşüm, Vücutta kuvvetin hassas kontrolü. İş, Güç, Enerji	
3	Kaslarda mekanik gücün hesaplanması, Günlük aktiviteler için gereken toplam enerji miktarı, İnsan yürüyüşünün biyomekaniği, Biyomekanik açısından önemli çeşitli patolojiler, Kuvvet taşıyıcı olarak Diz, Örnek Problem ve çözümleri	
4	Sistem Kavramı, Canlıların Elementleri, Hücre;Hayatın Yapısal Ve Fonksiyonel Ünitesi	
5	İyon kanallarından iyon geçişi, Madde ve suyun hücre zarını geçişleri, Aktif transport Aktif Sodyum - Potasyum Pompası, Aksiyon Potansiyeli ve Aktif Na-K Pompası, Hücre İçi/Dışı İyon Konsantrasyonları	Uygulama
6	Hücre Ve Elektrik, Sinir Sisteminin Organizasyonu, Pasif Zar Özellikleri, İntput direnci (Rin), Spesifik zar direnci (Rm), Zar Kapasitansı (C input) ,İç (Aksiyal) Rezistans (Ri):	
7	Ara sınav	
8	Pasif Zar Modeli Ve Kablo Teorisi: Uzun bir lifte akımın yayınımdifüzyon Potansiyeli. Memeli nöronlarda iyon gradyanı Hücrede Difüzyon Potansiyeli ve Dinlenme Zar Potansiyeli Difüzyonun yarattığı zar potansiyeli . Difüzyon potansiyeli ile konsantrasyon farkının ilişkisiGibbs-donnan dengesi	
9	Aksiyon Potansiyeli, Yöresel Depolarizasyon ve Eşik Değer, Aksiyon potansiyelinin Fazları , Aksiyon potansiyeli: Hep ya da hiç Yasası, Eşik Uyarı, Refraktör Periyot, Aksiyon potansiyelinin yayılması	
10	Yöresel Depolarizasyonların Toplanması: Sumasyon, Aksiyon potansiyelinin iletilmesinde Pasif Zar Modeli ve Kablo Kuramı, Miyelin kılıfı, Aksiyon Potansiyeli Yayılma Hızını Belirleyen Faktörler	Uygulama
11	Tek Bir İyon Kanalının Karakteristikler, İyon kanallarının yapısı, İyon kanallarının moleküler yapısı, Sinaptik İletim, Sinaps tipleri, Transmitter maddenin postsinaptik nörona etkisi	
12	Radyasyon, Işıma ve Elektromanyetik Alan, Dalga, Elektromagnetik Dalgalar	
13	Işıma ve Canlılar, Işıma Etkisi,,Radyo Dalgaları, Mikrodalgalar, Lazer, Lazer Işının Oluşumu, Laser Işığının Biyolojik Etkileri, X Işımları	Uygulama
14	Radyoaktivite, Fission-Fusion, Radyasyonların Penetrasyon Gücü, Ultrason, Ultrasonun Biyolojik Etkileri	

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	20
	Mühendislik Bilimleri	10
	Sosyal Bilimler	10
	Sağlık Bilimleri	30
	Eğitim Bilimleri	10
	Kültür ve Sanat Bilimleri	10
	Tasarım Bilgisi	10

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	6	6
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)			
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem	14	2	28
Derse Katılım (Teori)	14	2	28
Ev Ödevi	14	1	14
Final Sınav Uygulaması	1	6	6
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			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			82
DERSİN AKTS KREDİSİ:			3
(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	Canlı sistemlerde de her türlü değişikliğin, gelişmenin fizik kurallarıyla açıklanacağını öğretilmesi	5	5	5	3	3	1	5	5	5	5	3
2												
3												
4												
5												

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. 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
BİO1114	2	0	0	2	4	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Ekoloji I							
Ders Adı (İngilizce)	Ecology I							

Birim/Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Ekolojinin kavram ve kuramlarını, bitki-ekolojik faktörler arasındaki ilişkileri, Dünya ve Türkiye deki flora bölgeleri, Ülkemizin bitki çeşitliliği ve bölgelere göre ülkemizdeki bitki formasyonlarını öğretmek.
Dersin İçeriği	Ekoloji nedir? Ekolojik faktörlerin sınıflandırılması, Primer üreticilerin rolü
Ders Kitabı/Malzemesi / Kaynakları	1. Ders kitabı
Staj Durumu	Yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Ankara Üni.	Biyoloji/Lisans	Genel Ekoloji	2-0-0-2; 4	Z

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Prof. Dr. A. Harun EVREN	
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Prof. Dr. A. Harun EVREN	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)
1. Ekoloji Bilimi ile ilgili temel kavramlar
2. Türkiye'nin bitki çeşitliliğini ve endemik bitkiler
3. Ülkemizde bölgelere göre yayılış gösteren bitki toplulukları
4. Uygulama yapılan arazinin özelliklerini analiz edebilme

Dersin işleniş ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)
Ekolojinin kavram ve kuramlarını, bitki-ekolojik faktörler arasındaki ilişkileri, Dünya ve Türkiye deki flora bölgeleri, Ülkemizin bitki çeşitliliği ve bölgelere göre ülkemizdeki bitki formasyonları öğretilmektedir.

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.)
--



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

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

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

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı

Hafta	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Ekolojinin Tanımı , Ekolojideki Temel Kavramlar , Ekolojik İlişkiler	
2	Dünya nüfus dinamikleri ve besin dengesi , Ekosistem Kavramı , Ekosistem Öğeleri , Ekosistemde Enerji Akımı ve Madde Döngüsü , Ekosistemlerin İşlevsel Özellikleri, Ekosistemlerin Sınıflandırılması , Büyük Ekosistemlerin Dağılışı	
3	Bitkilerin yayılışında ekolojik faktörlerin etkisi iklim faktörü (Su, ışık, sıcaklık,rüzgar)	
4	Bitkilerde adaptasyon	
5	Bitkilerin yayılışını etkileyen iklim faktörleri	Uygulama
6	Bitkilerin yayılışında Çevre Faktörleri; toprak, toprak oluşumu, tipleri, toprak kirliliği, yapısı, toprak-bitki-su ilişkileri,	
7	Ara sınav	
8	Bitkilerin yayılışında canlılar, rüzgar, orografik faktörler, yangın	
9	Türkiyenin Biyolojik çeşitliliği ve Türkiyede endemizm	
10	Bitki formasyonları ve Dünyanı önemli flora bölgeleri	Uygulama
11	Türkiyenin flora Bölgeleri, ülkemizde iklim ve Bitki örtüsü arasındaki ilişki	
12	Akdeniz fitocoğrafya Bölgesi ve vejetasyonu	
13	Avrupa-Sibirya fitocoğrafya Bölgesi ve vejetasyonu	Uygulama
14	Iran-Turan fitocoğrafya Bölgesi ve Vejetasyonu	

Değerlendirme

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

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	20
	Mühendislik Bilimleri	10
	Sosyal Bilimler	10
	Sağlık Bilimleri	30
	Eğitim Bilimleri	10
	Kültür ve Sanat Bilimleri	10



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

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

Tasarım Bilgisi	10
-----------------	----

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	1	1
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	14	2	28
Bütünleme Sınavı	1	1	1
Deney ve Gözlem	14	1	14
Derse Katılım (Teori)	14	2	28
Ev Ödevi	14	2	28
Final Sınav Uygulaması	1	1	1
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			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			101
DERSİN AKTS KREDİSİ:			4
(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	Ekoloji Bilimi ile ilgili temel kavramları bilir.	5	5	5	3	3	1	5	5	5	5	3
2	Türkiyenin bitki çeşitliliğini ve endemik bitkileri bilir	5	5	5	5	4	2	5	5	5	4	5
3	Ülkemizde yayılış gösteren bitki topluluklarını bölgelere göre bilir	5	5	5	4	5	1	5	5	5	3	4
4	Uygulama yapılan arazinin özelliklerini analiz edebilir.	5	5	5	4	3	1	5	5	5	5	3

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. 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
KİM1128	3	0	0	3	4	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Organik Kimya							
Ders Adı (İngilizce)	Organic Chemistry							

Birim/Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Temel organik kimya kavramlarının ve organik bileşiklerin (alkanlar, alkenler, alkinler, alkil halojenürler, alkoller, eterler ve karbonil bileşikleri) öğretilmesi.
Dersin İçeriği	Organik kimya giriş ve temel kavramlar, Organik bileşiklerin adlandırılmaları, Hidrokarbonlar (Alkanlar ve sikloalkanlar, Alkenler, Alkinler) Alkil halojenürler, Alkoller ve eterler, Aldehit ve ketonlar, Karboksilik asit ve türevleri.
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	Organik Kimya, T. W. Graham Solomons ve Craig B. Fryhle, Literatür Yayıncılık, 2003 Organik Kimya, Ed: Prof.Dr. Yılmaz Yıldırım, Bilim Yayınevi, 2011
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Yıldız Teknik Üniversitesi	Moleküler Biyoloji ve Genetik	Organik Kimya 2	3-0-0-3, 5	Zorunlu
İstanbul Üniversitesi	Moleküler Biyoloji ve Genetik	Organik Kimya	3-0-0-3, 3	Zorunlu

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.	
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.	

Dersin açılmasının akademik gereksesi? (Ders kazanımlarının program çıktısına etkisi vb.)

Organik kimya, yaşam için gerekli olduğu düşünülen bir element olan karbonu içeren kimyasal bileşiklerle ilgilenir. Organik kimya, biyoloji öğrencileri için önem arz etmektedir. Canlılığın yani yaşamın temelde, hücrede cereyan eden bir takım kimyasal olayların bir sonucu olduğunu kabul edildiğinden başta biyokimya dersi olmak üzere temel oluşturur.

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

Ders biyoloji bölümünün ilan ettiği haftalık ders programında belirtilen ders saatinde yüz yüze teorik anlatımla işlenir.

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.)



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

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

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

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Hafta	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Organik kimyada temel kavramlar -1	
2	Organik kimyada temel kavramlar-2	
3	Fonksiyonel gruplar ve adlandırma	
4	Alkanlar ve alkil halojenürler-1	
5	Alkanlar ve alkil halojenürler-2	
6	Alkenler ve alkinler-1	
7	Alkenler ve alkinler-2	
8	ARA SINAV	
9	Alkoller ve eterler-1	
10	Alkoller ve eterler-2	
11	Aldehit ve ketonlar-1	
12	Aldehit ve ketonlar-2	
13	Karboksilik asitler ve türevleri-1	
14	Karboksilik asitler ve türevleri-2	

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	14	1	14
Ara Sınav Uygulaması	1	2	2
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	14	2	28

Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	2	28
Ev Ödevi	14	1	14
Final Sınav Uygulaması	1	2	2
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			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			88
DERSİN AKTS KREDİSİ:			4
<i>(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)</i>			

Program Çıktıları (PÇ)		Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Organik bileşiklerin yapıları, özellikleri ve reaktiviteleri hakkında yorum yapabilir	5	5	5	4	4	1	5	5	5	5	3
2	Genel organik kimya konularını öğrenip kendi alanında kullanabilir	5	5	4	5	4	1	5	4	5	5	5
3	Organik Kimya'nın günlük hayatta karşılaşılan pek çok alanda ve çevre üzerindeki önemi ve etkisini, mesleki çalışmalarında kullanır	5	5	5	4	5	1	5	5	5	4	4
4	Organik molekülün reaktivitelerinin ve kimyasal özelliklerinin bilimsel olarak tahmin ve yorumunu yapabilme yeteneğini kazandırma.	5	5	5	4	3	1	5	5	5	5	3
5												

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. Senatoda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'ni 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
KİM1130	0	2	1	1	3	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Organik Kimya Laboratuvarı							
Ders Adı (İngilizce)	Organic Chemistry Laboratory							

Birim/Program	Kimya Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Organik kimya Lab. Kullanılan temel kavram ve metotları öğretmek, Öğrencilerin Organik kimya laboratuvar becerilerini geliştirmek, Organik Kimyanın endüstrideki önemini anlatmak
Dersin İçeriği	Organik Laboratuvarı Tekniği, Bazı Organik Preparatların hazırlanması ve Karakterizasyonu
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	Prof. Dr. Ender Erdik, Prof. Dr. Metin Obalı, Prof. Dr. Nadire Yüksekşık, Prof. Dr. Atilla Öktemer, Prof. Dr. Tarık Pekel, Prof. Dr. Ekmelettin İnsanoğlu "Denel Organik Kimya" Ankara Üniv. Fen Fak. Yayın No:145.1987
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Erzurum Teknik Üniversitesi	Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans	Organik Kimya Laboratuvarı	0-0-4-2-3	Z
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	

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



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		Laboratuvar Aletleri-Karıştırma-Isıtma ve soğutma-Kurutma
2		Organik Çözücülerin Saflaştırılması-İnorganik Reaktiflerin Hazırlanması-Verim Hesabı
3		Ayırma ve saflaştırma yöntemleri
4		Ayırma ve saflaştırma yöntemleri
5		İyodoform
6		Aspirin
7		Benzalasetofenon
8		Benzalasetofenon
9		ARASINAV
10		Sabun
11		Schiff bazı
12		Schiff bazı
13		Etilasetat
14		Etilasetat
15		Final
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	2	2
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	8	2	16
Bütünleme Sınavı	1	2	2
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	2	28
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması	1	2	2
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
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	14	1	14
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			76
DERSİN AKTS KREDİSİ:			3
<i>(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)</i>			

Ders Öğrenme Çıktıları ile Program Çıktılarının İlişkisi

Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)		Program Çıktıları (PÇ)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Teorik bilgi edinme, deney tasarlama ve yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerisi.	5	4	3	3	2	4	5	1	3	2	4
2	Kimya uygulamaları için gerekli olan teknikleri, yöntemleri ve modern araçları kullanma becerisi	5	4	3	3	2	4	5	1	3	2	4
3	Kimya uygulamalarında bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi	5	4	3	3	2	4	5	1	3	2	4
4	Kimyasal uygulamalarda ve Kimya alanının problemlerinin çözümünde sağlık, güvenlik ve çevre üzerinde yaratacağı ulusal ve uluslar arası etkilere duyarlılık	5	4	3	3	2	4	5	1	3	2	4

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

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 iletir.
4. Senatoda kabul edilen dersleri ÖİDB ÖBS'ye işler ve ilgili Bölümü/EABD'ni 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
MAT1124	2	0	0	2	3	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Temel Matematik							
Ders Adı (İngilizce)	Basic Mathematics							

Birim/Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Dersin amacı, tek değişkenli fonksiyonlar için limiti, sürekliliği, türevi, türevin uygulamalarını, eğri çizimini ve belirsiz integrallerin hesabının öğretilmesidir.
Dersin İçeriği	Fonksiyon, limit, süreklilik, türev, türevin uygulamaları, eğri çizimi, diferensiyel lineer yaklaşım, belirsiz integral.
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	1. Ders kitabı
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Ankara Üni.	Biyoloji/Lisans	Matematik	3-0-0-3; 3	Z
Atatürk Üni.	Biyoloji/Lisans	Matematiğe Giriş	2-0-0-3;3	Z

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktıklarına etkisi vb.)
1. Temel elemanter fonksiyonların tanınması.
2. Limit, süreklilik ve türev kavramlarının bilinip, limitlerin hesaplanması.
3. Elemanter fonksiyonların türev formüllerinin elde edilmesi. Bileşke fonksiyonların türevinin hesaplanması.

Dersin işlenişi ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)
Tek değişkenli fonksiyonlar için limit, süreklilik, türev, türevin uygulamaları, eğri çizimi ve belirsiz integrallerin hesabı öğretilecektir.



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	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Fonksiyon kavramı. Bazı özel fonksiyonlar. Trigonometrik fonksiyonlar.	
2	Ters trigonometrik fonksiyonlar. Üstel ve logaritmik fonksiyonlar.	
3	Hiperbolik fonksiyonlar ve tersleri. Limit kavramı, tek taraflı limitler.	
4	Bazı trigonometrik limitler. Süreklilik.	
5	Kapalı aralıkta sürekli fonksiyonların özellikleri (Ara değer teoremi, Bolzano Teoremi, yerel maksimum, minimum).	Uygulama
6	Türev kavramı. Türev almada genel kurallar. Ters fonksiyonun türevi. Trigonometrik, ters trigonometrik fonksiyonların türevi.	
7	Logaritma ve Üstel fonksiyonunun türevi. Logaritmik türev alma. Hiperbolik, ters hiperbolik fonksiyonların türevi. Parametrik fonksiyonların türevi. Kapalı türev alma.	
8	Yüksek basamaktan türev. Türevin geometrik anlamı. Artan, azalan fonksiyon, yerel ekstremumlar için 1. ve 2. türev testleri, Fermat teoremi.	
9	Maksimum-minimum problemleri. Türev ile ilgili teoremler (Rolle, ortalama değer).	
10	Konveks fonksiyonlar (konkavlık, büküm noktası) Belirsiz şekiller (L'Hospital kuralı).	Uygulama
11	Asimptotlar. Eğri çizimi.	
12	Diferensiyel kavramı, belirsiz integral (antitürev kavramı), integral alma yöntemleri (değişken değiştirme, kısmi integrasyon).	
13	İndirgeme bağıntıları. Rasyonel fonksiyonların integrasyonu. Trigonometrik integraller.	Uygulama
14	İrrasyonel fonksiyonların integrasyonu. Binom integralleri.	

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	40
	Mühendislik Bilimleri	30
	Sosyal Bilimler	10
	Sağlık Bilimleri	0

	Eğitim Bilimleri	10
	Kültür ve Sanat Bilimleri	0
	Tasarım Bilgisi	10

İş Yükü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	2	2
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	14	1	14
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem	14	1	14
Derse Katılım (Teori)	14	2	28
Ev Ödevi			
Final Sınav Uygulaması	1	2	2
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü	14	1	14
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			74
DERSİN AKTS KREDİSİ:			3
<i>(Toplam İş Yükü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)</i>			

Program Çıktıları (PÇ)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Temel elemanter fonksiyonları tanıır.	4	5	5	3	3	1	5	5	4	5	4
2	Limit, süreklilik ve türev kavramlarını bilir, limitleri hesaplar.	4	5	3	5	4	2	5	5	5	4	5
3	Elemanter fonksiyonların türev formüllerini elde eder. Bileşke fonksiyonların türevini hesaplar.	5	4	5	4	5	1	5	5	4	5	4

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. 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
TRD110	2	0	0	2	2	Z	TR	1.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	Türk Dili II							
Ders Adı (İngilizce)	Turkish Language II							

Birim / Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Üniversitede okuyan her gence, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazandırabilmek, Ana dili bilincine sahip gençler yetiştirmek. Fikirlerini maksada uygun şekilde ifade edebilmek.
Dersin İçeriği	Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri, Cümle Bilgisi ve Anlatım Bozuklukları
Ders Kitabı / Malzemesi / Kaynakları	1. Ders kitabı
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Ankara Üni.	Biyoloji/Lisans	Türk Dili-II	2-0-0-2; 1	Z
Atatürk Üni.	Biyoloji/Lisans	Türk Dili-II	; 2	Z

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)
Üniversiteye gelen öğrencilerin, dillerini doğru ve güzel kullanma yeteneğini geliştirmek.

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

Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri, Cümle Bilgisi ve Anlatım Bozuklukları anlatılacaktır.

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	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Yazılı Kompozisyon Türleri ve Özellikleri - Biyografi - Roman - Şiir	
2	Sözlü Anlatım Türleri ve Özellikleri - Konferans - Açık Oturum - Panel - Söylev	
3	Sözlü Anlatım Türleri ve Özellikleri - Sempozyum - Forum - Röportaj - Demeç	
4	Cümle Bilgisi ve Cümlelerin Öğeleri - Örnek Cümle Çözümlemeleri	
5	Yapılarına Göre Cümle Türleri Örnek - Cümle Çözümlemeleri	Uygulama
6	Anlamlarına Göre Cümle Türleri Örnek - Cümle Çözümlemeleri	
7	Ara sınav	
8	Yüklemlerine Göre Cümle Türleri - Örnek Cümle Çözümlemeleri	
9	Söz Grupları - Anlatım Bozuklukları	
10	Anlatım Bozuklukları	Uygulama
11	Bilimsel Bir Yazının veya Sunumun Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Kurallar	
12	Konuşma ve Konuşma İlkeleri	
13	Hazırlıklı ve Hazırlıksız Yapılacak Olan Konuşmalarda Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar	Uygulama
14	Güzel Konuşma ile İlgili uygulamalar	

Değerlendirme

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

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	10
	Mühendislik Bilimleri	0
	Sosyal Bilimler	40

	Sağlık Bilimleri	10
	Eğitim Bilimleri	10
	Kültür ve Sanat Bilimleri	20
	Tasarım Bilgisi	10

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	1	1
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)			
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	1	14
Ev Ödevi	14	1	14
Final Sınav Uygulaması	1	1	1
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma	14	1	14
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			44
DERSİN AKTS KREDİSİ:			2
<i>(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)</i>			

Program Çıktıları (PÇ)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Üniversiteye gelen öğrencilerin, dillerini doğru ve güzel kullanma yeteneğini geliştirmek	5	5	5	3	3	1	5	5	4	5	4

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. 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.SINIF/BAHAR
Ders Adı (Türkçe)	İngilizce-II							
Ders Adı (İngilizce)	English-II							

Birim/Program	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü lisans programı
Ders Ön Koşulu	yok
Dersin Amacı	Dinleme, konuşma, okuma ve yazma dil becerilerini geliştirmek. Öğrencilere akademik çalışmalarında ve iş yaşamlarında ihtiyaç duyacakları yabancı dil becerisini kazandırmak amacıyla eğitim vermek. Ders içeriğinde verilen konuları dildeki dört beceride (dinleme, konuşma, okuma, yazma) kullanabilmeyi öğretmek.
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...' ve '.....,so.....'bağlacıyla sebep belirtme.
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	1. Active English (Yazar:Şule Dünder, Philip C. Dray - Tünel Yayıncılık) 2.Sözlük
Staj Durumu	yok

Dersin Emsalleri

Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Atatürk Üni.	Biyoloji/Lisans	İngilizce Dil Bilgisi-II	; 5	Z
Ankara Üni.	Biyoloji/Lisans	Temel Yabancı Dil (İngilizce)	4-0-0-4; 2	S

Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)	İmza

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)
1. Ders içeriğinde verilen konuları dildeki dört beceride (dinleme, konuşma, okuma, yazma) kullanabilmeyi öğrenme

Dersin işleniş ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)
Ders içeriğinde verilen konuları dildeki dört beceride (dinleme, konuşma, okuma, yazma) kullanabilmeyi öğretmek.

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.)
--



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Yeni Ders Öneri Formu

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

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

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı

Hafta	Teorik	Uygulama/Laboratuvar
1	Ünite-8: DOS&DON'TS a. offers and requests b. what about& how about c. have to/must d. suggestions	
2	Ünite-8: DOS&DON'TS a. offers and requests b. what about& how about c. have to/must d. suggestions	
3	Ünite-9: FEASTS a. present continuous & simple present b. adverbs of time	
4	Ünite-9: FEASTS a. present continuous & simple present b. adverbs of time	
5	Ünite-10: REFRESHMENTS a. how many / how much b. a lot of/a little/ a few c. requests (can/may) d. want/would like	Uygulama
6	Ünite-10: REFRESHMENTS a. how many / how much b. a lot of/a little/ a few c. requests (can/may) d. want/would like	
7	REVISION	
8	MIDTERM EXAM	
9	Ünite-11: NOW & THEN a. Simple Past b. There was/ there were c. possessive pronouns d. used to	
10	Ünite-11: NOW & THEN a. Simple Past b. There was/ there were c. possessive pronouns d. used to	Uygulama
11	Ünite-12: A DETECTIVE STORY a. regular&irregular verbs b. did/before /after	
12	Ünite-12: A DETECTIVE STORY a. regular&irregular verbs b. did/before /after	
13	REVISION	Uygulama
14	EXCUSE EXAM	

Değerlendirme

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

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	10
	Mühendislik Bilimleri	0
	Sosyal Bilimler	40
	Sağlık Bilimleri	10
	Eğitim Bilimleri	10
	Kültür ve Sanat Bilimleri	20
	Tasarım Bilgisi	10

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	1	1
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)			
Bütünleme Sınavı			
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	1	14
Ev Ödevi	14	1	14
Final Sınav Uygulaması	1	1	1
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma	14	1	14
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Tartışma			
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜĞÜ:			44
DERSİN AKTS KREDİSİ:			2
<i>(Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)</i>			

Program Çıktıları (PÇ)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Ders içeriğinde verilen konuları dildeki dört beceride (dinleme, konuşma, okuma, yazma) kullanabilmeyi öğrenirler.	5	5	5	3	3	1	5	5	4	5	4

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.