



KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ

FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

**2019 YILI
AKADEMİK BİRİM RAPORU**

Mayıs 2019

BİRİM / ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU

FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ

Fakültemiz, 2003-2004 Eğitim-Öğretim yılında Fizik, Kimya, Biyoloji, Matematik, Tarih, Türk Dili ve Edebiyatı, Batı Dilleri ve Edebiyatı, Coğrafya bölümleri olmak üzere toplam 8 bölüm olarak Gaziantep Üniversitesine bağlı olarak kurulmuştur. 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Doğu Dilleri ve Edebiyatı (Arap Dili ve Edebiyatı), Sosyoloji, Felsefe, Sanat Tarihi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümleri de açılarak toplam 14 bölüm olmuştur. 2018-2019 öğretim yılı bahar dönemi itibariyle Biyoloji bölümü kapanmış Fizik, Kimya bölümlerinde öğrenci bulunmamakta olup diğer bölümlerden aktif olarak öğrencisi bulunan bölüm sayısı 7'dir. Tarih ve Türk Dili ve Edebiyatı bölümlerinin II. öğretimleri de mevcuttur. 2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında ilk mezunlarını veren Fakültemiz 2017-2018 eğitim öğretim yılında 11. mezunlarını vermiştir.

İstanbul Kilis Vakfı tarafından yapılan binada eğitim yapmakta olan Fen-Edebiyat Fakültesi 10 derslik, 1 amfi, 1 konferans salonu, 1 toplantı odası, 3 lisans laboratuvarı, 1 araştırma laboratuvarı, 1 CBS sınıfı ve 1 adet kantinle birlikte toplam 6200 m² kapalı alana sahiptir. Öğrencisi bulunan bölüm sayısının ve fakültemiz öğrenci sayısının her geçen gün artması mevcut binanın yetersiz kalmasına neden olmakta ve bu durum İlahiyat Fakültesi binasından tahsis edilen 4 derslik, 7 oda ve İktisadi ve İdari bilimler Fakültesinin 3 derslik, 11 oda 1 de laboratuvar kullanımıyla giderilmektedir.

Fakültemiz 39 öğretim üyesi (8 Prof. Dr., 8 Doç. Dr., 25 Dr. Öğr. Üyesi), birisi yabancı uyruklu olmak üzere 5 öğretim görevlisi ve 30 Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 76 genç dinamik ve araştırmacı öğretim elemanı ile üniversitemizin en büyük birimidir. Ayrıca fakültemiz, öğretim elemanlarının yapmış olduğu bilimsel yayınlar ve diğer faaliyetlerle köklü üniversitelerle rekabet edecek bir seviyeye gelmiştir. Üniversitemizdeki yayınların, projelerin ve diğer ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklerdeki katılımın büyük çoğunluğunu Fen-Edebiyat Fakültesi sağlamaktadır. Önümüzdeki birkaç yıl içinde üniversitemizin fiziki alt yapısının tamamlanması ile hem bilimsel araştırmaların hızlanmasında hem de Ar-Ge faaliyetlerinin yürütülmesinde fakültemizin elemanları üniversitemize ve bölgemize önemli bir katkı sağlayacak araştırmalar yürütecek duruma gelecektir.

Adı Soyadı : Prof. Dr. Metin AKİS
Unvanı : Dekan V.

İmza :

I-GENEL BİLGİLER

Fakültemiz, 2003-2004 Eğitim-Öğretim yılında Türk Dili ve Edebiyatı, Batı Dilleri ve Edebiyatları, Tarih, Coğrafya, Matematik, Fizik, Kimya ve Biyoloji Bölümleri olmak üzere toplam 8 bölüm halinde Gaziantep Üniversitesine bağlı olarak kurulmuştur.

29 Mayıs 2007 tarihinde Kilis 7 Aralık Üniversitesi kurulmasıyla, Fakültemiz Kilis 7 Aralık Üniversitesine bağlı akademik kurumlardan birisi olmuştur.

2009-2010 Eğitim-Öğretim yılında Felsefe, Psikoloji, Doğu dilleri ve Edebiyatları, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Sosyoloji ve Sanat Tarihi Bölümleri açılmış, 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılı sonunda Biyoloji bölümü kapanmıştır.

2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında ilk mezunlarını veren Fakültemiz, geçtiğimiz eğitim öğretim yılında 11. mezunlarını vermiştir.

2018-2019 Eğitim-Öğretim yılı itibariyle 13 bölümü bulunan Fakültemiz, öğrencisi bulunan 10 bölümü ile aktif olarak akademik faaliyetlerini sürdürmektedir. Tarih ile Türk Dili ve Edebiyatı bölümlerinin II. öğretimleri de mevcuttur

A-Vizyon ve Misyon

Vizyonumuz

Güncel teknolojik imkânlarla desteklenen ileri düzeydeki eğitim ve öğretime ilave olarak alanındaki sanayi ve özel sektör eşgüdümüyle laboratuvarları uluslararası düzeyde akredite edilmiş, araştırma kalitesi ile Türkiye ve Dünyada tanınmış ve ilk sıralarda tercih edilen, ilimiz ve bölgemiz başta olmak üzere ülkemizin sorunlarını çözmeye yönelik çalışmalar yapan, evrensel değerlere saygılı, sürekli gelişen ve gelişmeye açık takım çalışmasını teşvik eden, katılımcı ve paylaşımcı bir yönetime sahip bir fakülte olmaktır.

Misyonumuz

Misyonumuz, sahip olduğu öğretim elemanı kadrosu ile ileri düzeyde bilimsel araştırma yapmakla birlikte öğrencilerine eğitim ve öğretim programı kapsamında ulusal ve uluslararası düzeyde üretken, yaratıcı, eleştirel düşünceye açık, katılımcı, paylaşımcı, demokratik, toplumsal değerlere saygılı, doğru karar verebilen, etik değerlerle donanmış, evrensel bilgi ve becerilerle donatılmış, mesleki açıdan yetkin ve liderlik yapabilecek, gerekli teknolojiyi özümsemiş bireyler yetiştirmektir.

B-Yetki, Görev ve Sorumluluklar

Fakülteedeki Eğitim-Öğretim ve Araştırma faaliyetlerinin hukuksal zemine uygun bir şekilde yürütülmesini sağlamak.

Açık bulunan bölümler çerçevesinde ülkenin ihtiyaç duyduğu Fizik, Kimya, Tarih, Coğrafya, Matematik, Psikoloji, Sosyoloji, Sanat Tarihi, Türk Dili ve Edebiyatı, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Batı Dilleri ve Edebiyatları, Felsefe ile Doğu Dilleri ve Edebiyatları alanlarında bilim insanları yetiştirmek, mevcut öğretim elemanı kadrosunu güçlendirmek.

MALİ YETKİLİLER

MALİ GÖREVİ	ADI SOYADI	UNVANI / İDARİ GÖREVİ
Harcama Yetkilisi	Metin AKİS	Prof. Dr. / Dekan V.
Gerçekleştirme Görevlisi	İbrahim Halil KARAKUŞ	Fakülte Sekreteri
Mutemet	İsmail GELGEÇ	Mutemet
Taşınır Kayıt Yetkilisi	Lale ARSLAN	Bilgisayar İşletmeni
Taşınır Kontrol Yetkilisi	İbrahim Halil KARAKUŞ	Fakülte Sekreteri

C-İdareye İlişkin Bilgiler

1-Fiziksel Yapı

1.1-Eğitim Alanları Derslikler

Eğitim Alanı	Kapasitesi 0-50	Kapasitesi 51-75	Kapasitesi 76-100	Kapasitesi 101-150	Kapasitesi 151-250	Kapasitesi 251-Üzeri
Amfi	-	-	-	-	1	-
Sınıf	4	3	3	-	-	-
Bilgisayar Lab.	1	-	-	-	-	-
Diğer Lab.	4	-	-	-	-	-
Toplam	9	3	3	-	1	-

** Sayı olarak belirtilecektir.*

1.2-Sosyal Alanlar

1.2.1.Kantinler ve Kafeteryalar

Kantin Sayısı	: 1	Adet
Kantin Alanı:	: 250	m ²
Çay Salonu	: -	Adet
Kafeterya Alanı:	: -	m ²

1.2.2. Toplantı – Konferans Salonları

	Kapasitesi 0–50	Kapasitesi 51–75	Kapasitesi 76–100	Kapasitesi 101–150	Kapasitesi 151–250	Kapasitesi 251–Üzeri
Toplantı Sal.	1	-	-	-	-	-
Konferans Sal.	-	-	-	-	1	-
Toplam	1	-	-	--	1	-

* Sayı olarak belirtilecektir.

1.2.3. Öğrenci Kulüpleri

Öğrenci Kulüpleri Sayısı : - Adet
Öğrenci Kulüpleri Alanı : - m²

1.2.4 Mezun Öğrenciler Derneği

Mezun Öğrenciler Derneği Sayısı : - Adet
Mezun Öğrenciler Derneği Alanı : - m²

1.3-Hizmet Alanları

1.3.1. Akademik Personel Hizmet Alanları

	Sayısı (Adet)	Alanı (m ²)	Kullanan Sayısı
Çalışma Odası	44	680	49
Seminer Odası	-	-	-
Toplam	44	680	49

1.3.2. İdari Personel Hizmet Alanları

	Sayısı (Adet)	Alanı (m ²)	Kullanan Sayısı
Çalışma Odası	9	225	11
Servis	1	12	1
Toplam	10	237	12

1.4-Ambar Alanları :

Ambar Sayısı : 1 Adet
Ambar Alanı : 15 m²

1.5-Arşiv Alanları

Arşiv Sayısı : 1 Adet
Arşiv Alanı : 20 m²

1.6-Atölyeler

Atölye Sayısı : - Adet
Atölye Alanı : - m²

2-BİLGİ VE TEKNOLOJİK KAYNAKLAR

2.1-Yazılımlar :

2.2-Bilgisayarlar :

Masa Üstü Bilgisayar Sayısı: 85 Adet

Taşınabilir Bilgisayar Sayısı: 55 Adet

2.3- Kütüphane Kaynakları :

Kitap Sayısı: Adet

Basılı Periyodik Yayın Sayısı: Adet

Elektronik Yayın Sayısı: Adet

2.4-Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

Cinsi	İdari Amaçlı (Adet)	Eğitim Amaçlı (Adet)	Araştırma Amaçlı (Adet)
Projeksiyon	-	31	-
Slayt makinesi	-	-	-
Tepegöz	-	-	-
Episkop	-	-	-
Optik Okuyucu	-	2	-
Baskı makinesi	-	1	-
Fotokopi makinesi	-	2	-
Faks	-	-	--
Fotoğraf makinesi	-	1	-
Kameralar	-	35	-
Televizyonlar	2	1	-
Tarayıcılar	-	-	-
Müzik Setleri	-	-	-
Mikroskoplar	-	21	-
DVD ler	-	-	-
Yazıcı	-	91	-

3- İNSAN KAYNAKLARI

3.1-Akademik Personel

AKADEMİK PERSONEL SAYISI	
ÜN VAN	2019
Profesör	8
Doçent	8
Doktor Öğretim Üyesi	25
Öğretim Görevlisi	5
Araştırma Görevlisi	30
TOPLAM	76

3.2- Yabancı Uyruklu Akademik Personel

Unvan	Geldiği Ülke	Çalıştığı Bölüm	Kişi Sayısı
Profesör			
Doçent			
Doktor Öğretim Üyesi			
Öğretim Görevlisi	Suriye	Doğu Dilleri Ve Edebiyatları bölümü	1
Araştırma Görevlisi			
Toplam			1

3.3-Diğer Üniversitelerde Görevlendirilen Akademik Personel

Unvan	Bağlı Olduğu Bölüm	Görevlendirmenin Niteliği (39./35. Madde)	Kişi Sayısı
Profesör			
Doçent			
Doktor Öğretim Üyesi	Türk Dili ve Edebiyat	39. madde	1
Öğretim Görevlisi			
Araştırma Görevlisi	Tarih	39. madde	1
Toplam			2

3.4-Başka Üniversitelerden, Kurumda Görevlendirilen Akademik Personel

Unvan	Çalıştığı Bölüm	Geldiği Üniversite	Kişi Sayısı
Profesör	-	-	-
Doçent	-	-	-
Dr. Öğr. Üyesi	-	-	-
Öğretim Görevlisi	-	-	-
Araştırma Görevlisi	-	-	-
Toplam	-	-	-

3.5-Sözleşmeli Akademik Personel

Profesör	-
Doçent	-
Doktor Öğretim Üyesi	-
Öğretim Görevlisi	1
Sanatçı Öğr. Elemanı	-
Sahne Uygulamacısı	-
Toplam	1

3.6-İdari Personel :

YILLAR	GİH	SHS	THS	AHS	DHS	YHS	TOPLAM
2019	6	-	3	-	-	-	9

3.7- İdari Personelin Eğitim Durumu :

	İlköğretim	Lise	Ön Lisans	Lisans	Y.L. ve Dokt.
Kişi Sayısı			1	5	
Yüzde			% 15	% 85	

3.8-İdari Personelin Hizmet Süreleri :

	1 – 3 Yıl	4 – 6 Yıl	7 – 10 Yıl	11 – 15 Yıl	16 – 20 Yıl	21 - Üzeri
Kişi Sayısı	1	2	2		1	
Yüzde	% 15	% 35	% 35		% 15	

3.9-İşçiler :

İşçiler (Çalıştıkları Pozisyonlara Göre)	
	Toplam
Sürekli İşçiler	-
Hizmet sözleşmesi ile istihdam edilen işçiler	3
Vizesiz işçiler (3-6-9 Aylık)	5
Toplam	8

4-HİZMET, BİLİM-SANAT, TEŞVİK VE GRUP BAŞARI ÖDÜLLERİ

Ödül Türü	(2018 ve 2019 Toplamı)
Bilim Ödülü	
Bilimde Hizmet Ödülü	
Bilimde Teşvik Ödülü	TÜBİTAK Yayın Teşvik Ödülü TÜBİTAK Yayın Teşvik Ödülü TÜBİTAK Yayın Teşvik Ödülü
Sanat Ödülü	
Sanatta Hizmet Ödülü	
Sanatta Teşvik Ödülü	
Araştırma Başarı Ödülü (Grup)	
Toplam	3

5-BÜTÇE UYGULAMA SONUÇLARI

2019 YILI HAZİNE YARDIMI						
HAZİNE YARDIMI	Bütçe Ödeneği	Serbest Ödenek (b)	Gerçekleşme Durumu% (a*100)/b	Kesin Harcama(a)	Kalan Ödenek	Açıklama
01- Personel Giderleri	7.589.000,00	4.738.000,00	% 62,43	3.537.354,66	4.051.645,34	
02- Sos. Güv. Kur. D. Prim. Giderleri	932.000,00	485.000,00	% 48,70	453.933,76	478.066,24	
03- Mal ve Hizmet Alım Giderleri	32.000,00	16.000,00	% 5,62	1.799,90	30.200,01	
05- Cari Transferler	-	-	--	-	-	-
06- Sermaye Giderleri	-	-	-	-	-	-
Toplam	8.553.000,00	5.239.000,00	% 46,68	3.993.088,32	4.559.911,59	

6-FAALİYET VE PROJE BİLGİLERİ

Bilimsel Toplantılarla İlgili Faaliyetler

6.1-Üniversite Öğretim Üyeleri Tarafından Düzenlenen Ulusal ve Uluslararası Bilimsel Toplantılar

FAALİYET TÜRÜ	FAALİYETİN ADI	SAYISI
Sempozyum ve Kongre	1. The Fifth International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Sciences – ISPBS-5 2. The Fifth International Mediterranean Symposium on Medicinal and Aromatic Plants – MESMAP-5 3. First International Sustainable Congress on Agriculture and Technologies (INSCAT) 4. First International Congress and Second National Congress on Biotechnology of Medicinal Plants and Mushrooms 5. First International Pharmaceutical Sciences Conference, Drug Development: From Benchside to Bedside 6. 4 th International Congress on Applied Biological Sciences 7. The 4 th International Mediterranean Symposium on Medicinal and Aromatic Plants-MESMAP-4 8.The 4 th International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Sciences. 9. Hybridity and Multiculturalism in Zadie Smith’s novel <i>White Teeth</i> , 13th IDEA Conference, Gaziantep University, April 24-26 2019 10. An Ontological Approach to Existentialist Theatre and Theatre of the - Absurd in the Works of Jean-Paul Sartre and Samuel Beckett, International Research Conference, 20th International Conference on Languages, Literature and Linguistics, July 19-20 2018, Paris France. 11. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi-3 12. Uluslararası Canik Sempozyumu	15
Konferans	1.Tübitak Proje Yazımı ve COST Projeleri Konferansı, Gaziantep 2.Girişimcilik ve Yenilikçilik, Teknokent-Gaziantep 3.Zaman Yönetimi ve Motivasyon Konferansı, Gaziantep	5

	4.Sanko Üniversitesi, Kanser ve Korunma Yolları Konferansı 5.Diabet ve İnsülin Direnci Konulu Konferans, Gaziantep	
Panel		
Seminer	1.Deney Hayvanları Hastalık Modellemesi, Gaziantep 2.Etik Değer Açısından Eğitim, Siyaset, Kamu, Çalışma Hayatı ve Bilim 3.Coğrafya Seminerleri-6	8
Açık Oturum		
Söyleşi	Bozkırın Bilgesi Cengiz AYMATOV	1
Tiyatro		
Konser		
Sergi		
Turnuva		
Teknik Gezi	Arazi Çalışması	4
Eğitim Semineri		

6.2-Ulusal ve Uluslararası Bilimsel Toplantılara Katılan Öğretim Üyesi ve İdari Personel Sayısı

FAALİYET TÜRÜ	Akademik Personel	İdari Personel	TOPLAM
Sempozyum ve Kongre	23		23
Konferans	6		6
Panel	3		3
Seminer			
Açık Oturum			
Söyleşi	1		1
Tiyatro			
Konser			
Sergi			
Turnuva	1		1
Teknik Gezi			
Eğitim Semineri	1		1
Çalıştay	1		1

6.3-Öğrenciler Tarafından Düzenlenen Ulusal ve Uluslararası Bilimsel Toplantılar

FAALİYET TÜRÜ	ADI	DÜZENLENMESİNE KATILAN ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM
Sempozyum ve Kongre	Molecular structure of Zn compound containing 8-hydroxyquinoline and 2-picoline ligands 2018 Türk Fizik Derneği 34. Uluslararası Kongre	1	1
Konferans			
Panel	Mehmet Akif Ersoy'un Edebi ve Dini Dünyası	4	1
Seminer			
Açık Oturum			
Söyleşi			
Tiyatro			
Konser			
Sergi			
Turnuva			
Teknik Gezi			
Eğitim Semineri			

Yayınlarla İlgili Faaliyetler

6.4-İndekslere Giren Hakemli Dergilerde Yapılan Yayınlar

YAYIN TÜRÜ	TOPLAM 2019 Ocak-mayıs	2018 yılı
Uluslar arası Makale	26	40
Ulusal Makale	6	6
Uluslar arası Bildiri	18	95
Ulusal Bildiri	-	2
Kitap	2	4

6.5- Editörlük ve Hakemlik Yapan Öğretim Üyesi Sayısı / Dergi Sayısı

Editörlük/Hakemlik Yapan Öğretim Üyesi Sayısı	Editörlük/Hakemlik Yapılan Kitap Sayısı	Dergi Hakemliği Yapan Öğretim Üyesi Sayısı	Hakemliği Yapılan Dergi Sayısı
15		16	44

6.6- WOS'da İndekslenmeyen 2018 Yılına Ait Atıf İndekslerde Yer Alan Kilis 7 Aralık Üniversitesi Adresli Yayınlar (Adet)

İndekslenen	Tüm Dokümanlar	Makaleler
38	50	94

6.7- 2018 Yılı WOS'da İndekslenen Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yayın Sayılarının İndekslere Göre Dağılımı

SCI	SSCI	A&HCI	TOPLAM
16	1	1	18

6.8- Üniversiteler Arasında Yapılan İkili Anlaşmalar

ÜNİVERSİTE ADI	ÜLKESİ	ANLAŞMANIN İÇERİĞİ	ANLAŞMA SAYISI

Projelerle İlgili Faaliyetler

6.9- Proje Sayıları

PROJE SAYILARI	
PROJE ADI <i>(Destekleyen Kurum/Kuruluş İle Belirtilecek)</i>	YÜRÜTÜLEN PROJE
Japan Society for Promotion of Science (JSPS) Open Partnership Joint Research Project ‘Development of inducers of anti-viral host factors based on Turkish medicinal plants and synthetic compounds’	Japonya İkili İş Birliği Projesi
TRUMAP Avrupa Birliği Projesi ‘İspanya ve Türkiye’de Siyah Trüf Mantarı ve Tıbbi Aromatik Bitkiler Ağ ve Diyalogu’	Avrupa Birliği Projesi
Bongardia chrysogonum L. Yumrusundan Hazırlanan Ekstrelerin Sağlıklı ve Kanserli İnsan Hücre Hatları Üzerinde in vitro Potansiyel Antikanser, Antiapoptotik, Antioksidant Kapasitelerinin ve Nöroprotektif Özelliklerinin Araştırılması	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, BAP Projesi
‘Bazı Astragalus Türlerinin Fitokimyasal İçeriklerinin Belirlenmesi, Hazırlanan Ekstrelerinin Sağlıklı ve Kanserli Hücre Hatları Üzerinde In vitro Antitümoral, Antiapoptotik, Antioksidant ve Genotoksik Kapasitelerinin Araştırılması’	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, BAP Projesi
‘Akciğer ve Beyin Glioma Kanser Hücre Hatlarında Clinopodium serpyllifolium subsp. serpyllifolium Özütlelerinin Apoptoz ve Nekroz Üzerine Etkilerinin İncelenmesi’	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, BAP Projesi
Çakır, A., Akyüz, M., Yabo Dambagi, L. (2018). Antepfıstığı (<i>Pistacia vera</i>) meyve sap ve yumuşak dış kabuk sekonder metabolitlerin izolasyonu, karakterizasyonu ve enzim inhibisyonu aktivitelerinin araştırılması.	TÜBİTAK (3001)
Taysi, S., Olabi, S., Akyüz, M., Okuroğlu, M.E., Al-gburi, F.S.A. (2019). Olası bir antikanser ajanı olarak yeni bir nükleozit analogunun sentezi.	TÜBİTAK (1001)
Çakır, A., Akyüz, M., Yabo Dambagi, L. (2018). Menengiç (<i>Pistacia terebinthus</i> L.) meyvelerinin dış kabuklarından elde edilen ekstre ve saf metabolitlerin α -glukosidaz, α -amilaz, asetilkolin esteraz ve butilkolin esteraz enzim aktiviteleri üzerine etkilerinin araştırılması.	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, BAP
Yeni Naftilamit Türevi Bileşiklerin İnsan Eritrositinden İzole Edilen Gultasyon Redüktaz Enzimi Aktivitesi Üzerine Etkilerinin Araştırılması, BAP projesi, Yürüttüğü, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, 2017.	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, BAP
Synthesis of Novel Sulfonamide Derivatives which Potential Glutathione Reductase Inhibitors and investigating of structure-activity relationship with in vitro and in silico methods, BAP project, Researcher, Kafkas University, 2018.	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, BAP
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> uçucu yağının AChE ve BuChE inhibitör aktiviteden sorumlu fitokimyasallarının tayini, antagonistik/sinerjik etkileşimlerinin araştırılması	
TOPLAM	12

6.10- Alınan Patent Sayıları

Alınan Patent Sayısı (Faydalı Model, Endüstriyel Tasarım Tescili Dahil) Kardonelleri içeren bir sıvı ile ilaç hammaddesi –şikimik (shkemic) asidin yeni tarımsal atık bir kaynaktan elde edilmesi. (Prof. Dr. Ahmet ÇAKIR, Dr. Öğr. Üyesi Evrim BARAN)	1
--	---