

LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR İÇİN ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

1. İletişim Bilgileri

Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Ersin KIVRAK

İletişim adresi:

Telefon: 0506 735 16 24

Posta: ekivrak@aku.edu.tr

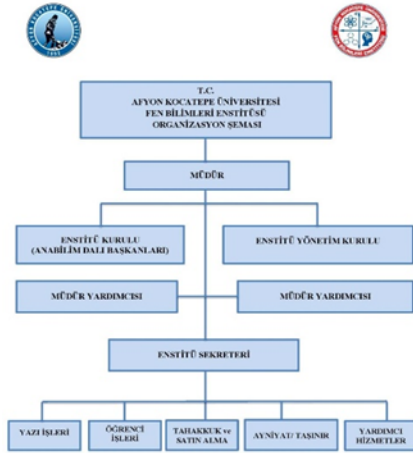
2. Program Başlıkları

Programı başarıyla tamamlayan öğrencilere Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans diploması verilir. Programımızda Fen Bilimleri Enstitüsü altında Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans programı bulunmaktadır. Bu programdan mezun olan öğrenciler “Bilim Uzmanı” unvanına sahip olur.

3. Programın Türü

Program türü: Tezli Yüksek Lisans

4. Yönetim Yapısı



5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından 5 Aralık 2018 tarihinde Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı çatısı altında Fen Bilgisi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programının açılmasına karar verilmiştir. İlk olarak 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı güz döneminde yüksek lisans öğrencisi alınmaya başlanmıştır ve halen öğrenci kabulüne devam edilmektedir. Lisans (Lisans) Derecesi diploması, (2) Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitim Sınavında (ALES) en az 55 puan veya YÖK tarafından tanınan GRE, GMAT vb. . Adaylar, programlara ALES puanları ve lisans derece not ortalamalarından oluşan bileşik puanlarına göre erişim sağlarlar.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Kaldırılması Yönünde Alınan Önlemler

Bir önceki öz değerlendirme sırasında programda bir takım yetersizlikler ve/veya gözlemler bildirildiyse, bunların tümünü teker teker yazınız ve her birisi için alınan önlemleri ayrı ayrı belirtiniz. Bir önceki öz değerlendirme sırasında saptanan yetersizlikler ve/veya gözlemler, tüm programlar için ortak olsalar da (kurumsal kaygılar gibi), her programa ait öz değerlendirme raporunda bunlardan ayrı ayrı söz edilmelidir. Program ilk defa değerlendirilecek ise, bu başlıkta sadece bu durumu belirtmeniz yeterlidir.

ÖLÇÜTLER

1-ÖĞRENCİLER

Son beş yılda programa alınan bilimsel hazırlık öğrencisi (varsa), program öğrencisi ve mezun sayılarını gösteren Tablo 1.1'i doldurunuz.

Tablo 1.1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları

Öğrenci / Mezun	[2019-2020]	[2020-2021]	[2021-2022]	[2022-2023]	[2023-2024]
Bilimsel Hazırlık Öğrencisi	-	-	-	-	-
Öğrenci	12	11	11	7	9
Mezun	-	-	-	4	5

1.1-Öğrenci Kabulleri: Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

Programa öğrenci kabulünde ALES ve lisans not ortalaması dikkate alınmaktadır. 2023-2024 eğitim öğretim yılında Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans programına 17 öğrenci başvuru yapmış ve 9 öğrenci kayıt yaptırmıştır.

Tablo 1.2a Yüksek Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ⁽¹⁾	ALES puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	ALES Yüzdeler Dilim		ALES Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
[2023-2024]	17	-	-	-	-	9
[2022-2023]	7	-	-	-	-	4
[2021-2022]	30	-	-	-	-	12
[2020-2021]	-	-	-	-	-	11
[2019-2020]	-	-	-	-	-	14

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

1.2-Bilimsel Hazırlık Programı: Bilimsel Hazırlık Programındaki her bir öğrenciye uygulanacak program ayrıntılı olarak belirlenmiş, yayımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Programa başvuru yapan öğrencilerde fen bilgisi öğretmenliğinden başarıyla mezun olma şartı aranmaktadır. Bu nedenle bilimsel hazırlık programı bulunmamaktadır.

1.3- Yatay ve Diğer Geçişler, Öğrenci Değişimi, Ortak Diploma ve Ders Sayma: Özel öğrenci ve yatay geçişle öğrenci kabulü, tezsiz ve tezli programlar arası geçiş, öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlar ve/veya programlarla ortak diploma programları, bu kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan kurallar ve politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Özel öğrenci ve yatay geçişle öğrenci kabulü, tezsiz ve tezli programlar arası geçiş, öğrenci değişimi uygulamalarında uygulanan kurallar ve politikaları anlatınız. Tablo 1.3'ü son beş yıl için doldurunuz.

Tablo 1.3 Yatay ve Diğer Geçiş, Ortak Diploma ve Değişim Bilgileri

Akademik Yıl ⁽¹⁾	Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Bilimsel Hazırlık Programından Alınan Öğrenci Sayısı	Ortak Diploma Programı Öğrenci Sayısı	Değişim Öğrenci Sayısı
[2023-2024]	-	-	-	-
[2022-2023]	3	-	-	-
[2021-2022]	1	-	-	-
[2020-2021]	-	-	-	-
[2019-2020]	2	-	-	-

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Yatay geçişte ders kredilerinin ve ders içeriklerinin uyumlu olması esas alınarak yatay geçiş komisyonu tarafından karar verilmektedir. Uygun görülen derslerin intibak işlemleri yapılmaktadır.

Lisansüstü düzeyde öğrencilerin Erasmus Anlaşmalarından yararlanmaları ve bu duruma teşvikleri için öğrenciler ile akademik toplantılar düzenlenmektedir. Bu sürece yönelik soruları olan öğrencilerin soruları cevaplanmakta ve gerekli mercilere yönlendirilmektedir. Bunun yanı sıra üniversite bünyesinde yapılan Erasmus toplantıları öğrencilerle paylaşılmaktadır. Tablo 1.5'te daha önce gerçekleştirilmiş Erasmus toplantısına yönelik bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1.4 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler

Üniversite	Ülke
University of Teacher Education Carinthia - Viktor Frankl University	Avusturya
University of Nis	Sırbistan

Tablo 1.5 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları

Toplantı Konusu	Tarih	Yer
ERASMUS Öğrenim ve Staj Hareketliliği Bilgilendirme Toplantısı	11.01.2024	Fen Edebiyat Fakültesi Erdal Akar Konferans Salonu

Tablo 1.6 Erasmus Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği ülke ve üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			

Tablo 1.7 Erasmus Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği ülke ve üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			

Tablo 1.8 Farabi Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-			
Toplam			0

Tablo 1.9 Farabi Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
Toplam			0

1.4- Danışmanlık ve İzleme: Öğrencilerin ders ve kariyer planlamalarını yönlendirecek, gelişimlerini izleyecek ve varsa tez veya proje çalışmalarını yönetecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans Programında ders veren ve öğrencilere akademik danışmanlık yapan dört öğretim üyesi bulunmaktadır. Bu öğretim üyeleri öğrencilere ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren, öğrencilerin gelişimini izleyen ve yönlendiren rolleri bulunmaktadır.

Tablo 1.10 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı

GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI	
		YL	DR
		ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI	
2023	Prof. Dr. Ersin KIVRAK	1	
2023	Prof. Dr. İjlal OCAK	2	
2023	Prof. Dr. Bülent AYDOĞDU	2	
2023	Doç. Dr. Salih PAŞA	2	
2023	Doç. Dr. Mehmet ERKOL	2	
2022	Prof. Dr. Ersin KIVRAK	2	
2022	Prof. Dr. İjlal OCAK	1	
2022	Prof. Dr. Bülent AYDOĞDU	1	
2022	Doç. Dr. Salih PAŞA	1	
2022	Doç. Dr. Mehmet ERKOL	3	
2021	Prof. Dr. Ersin KIVRAK	3	
2021	Prof. Dr. İjlal OCAK	2	
2021	Prof. Dr. Bülent AYDOĞDU	2	
2021	Doç. Dr. Salih PAŞA	2	
2021	Doç. Dr. Mehmet ERKOL	2	
2020	Prof. Dr. Ersin KIVRAK	3	
2020	Prof. Dr. İjlal OCAK	2	
2020	Prof. Dr. Bülent AYDOĞDU	2	
2020	Doç. Dr. Salih PAŞA	2	
2020	Doç. Dr. Mehmet ERKOL	2	
2020	Doç. Dr. Ridvan ELMAS	2	
2019	Prof. Dr. Ersin KIVRAK	2	
2019	Prof. Dr. İjlal OCAK	2	
2019	Prof. Dr. Bülent AYDOĞDU	3	
2019	Doç. Dr. Salih PAŞA	2	
2019	Doç. Dr. Mehmet ERKOL	2	
2019	Doç. Dr. Ridvan ELMAS	2	

1.5- Başarı Değerlendirmesi: Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

Fen Bilgisi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programının normal şekilde tamamlanma süresi kayıtlı olan öğrencilerin her yarıyıl kayıt yaptırılıp yaptırılmadığına bakılmaksızın en az iki yarıyıl ders ve en az iki yarıyıl tez çalışması olmak üzere dört yarıyıldır. Azami süre altı yarıyıl olup, mezuniyete hak kazanabilmek için öğrencinin zorunlu ya da seçmeli 21 kredilik en az yedi ders alması ve bununla birlikte uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplamda en az 120 AKTS'yi tamamlaması gerekir. Senatonun belirlediği yazım kurallarına uygun bir biçimde hazırladığı tezini jüri önünde sözlü olarak savunması, tez savunma sınavında başarılı olması ve tezinin Enstitü Yönetim Kurulu tarafından onaylanması gerekir.

1.6- Mezuniyet Koşulları: Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 1.11'i doldurunuz.

Tablo 1.11 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ¹	Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik
[2023-2024]	-	9	-	-	5	-
[2022-2023]	-	7	-	-	4	-
[2021-2022]	-	11	-	-	-	-
[2020-2021]	-	11	--	-	-	-
[2019-2020]	-	12	-	-	-	-

Fen Bilgisi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programının normal şekilde tamamlanma süresi kayıtlı olan öğrencilerin her yarıyıl kayıt yaptırılıp yaptırılmadığına bakılmaksızın en az iki yarıyıl ders ve en az iki yarıyıl tez çalışması olmak üzere dört yarıyıldır. Azami süre altı yarıyıl olup, mezuniyete hak kazanabilmek için öğrencinin zorunlu ya da seçmeli 21 kredilik en az yedi ders alması ve bununla birlikte uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplamda en az 120 AKTS'yi tamamlaması gerekir. Senatonun belirlediği yazım kurallarına uygun bir biçimde hazırladığı tezini jüri önünde sözlü olarak savunması, tez savunma sınavında başarılı olması ve tezinin Enstitü Yönetim Kurulu tarafından onaylanması gerekir.

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

Program Eğitim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerdir (FEDEK, 2017; MÜDEK, 2019).

Bir programın eğitsel misyonunu nasıl planlamayı sağladığını ve paydaşlarının gereksinimlerini nasıl karşılayacağını bildiren açık ve genel ifadelerdir. Programın eğitim amaçları, mezunların bir programı bitirmelerini izleyen birkaç yıl içinde gerçekleştirmeleri beklenenleri tanımlayan ifadelerdir (YÖKAK, 2019).

2.1-Program Eğitim Amaçları: Değerlendirilecek her yüksek lisans/doktora/sanatta yeterlik programı için, program mezunlarının gelecekte erişmeleri ya da karşılamaları istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlayan genel ifadelerden oluşan program eğitim amaçları olmalıdır.

Programın eğitim amaçlarını burada listeleyiniz ve nerede yayımlandığını belirtiniz.

Tablo 2.1 Program Eğitim Amaçları*

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Fen Bilgisi eğitimi alanında etik ve bilimsel ilkelere uygun araştırmalar yapan, disiplinler arası çalışmalar yürüten, öğrenimini yaşam boyu sürdüren ve geliştiren uzman bireyler yetiştirmektedir.
PEA2	Fen Bilgisi eğitimi alanındaki eğitim ve öğretim sorunlarına, nicel ve nitel bilimsel araştırma yöntemlerini ve teknolojiyi etkin biçimde kullanarak çözümler üreten, programlar tasarlayan, geliştiren ve uygulayan araştırmacılar yetiştirmektedir.
PEA3	Fen Bilgisi eğitimi uygulamaları sırasında, ortaya çıkan güncel sorunlar veya öngörülmeleyen karmaşık durumlar için, yeni yaklaşımlarla kalıcı çözümler üreten uzman bireyler yetiştirmektedir.
PEA4	Ulusal ve uluslararası düzeyde iyi eğitilmiş, donanımlı, alanında uzman bireyler ve akademisyenler yetiştirmektedir.

*Program eğitim amaçları ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) tanımına uymalı ve mezunların bilgi, beceri ve davranışlarını ifade eden bireysel nitelikler içermemelidir. "Yakın gelecek"ten kasıt, 3-5 yıl süresinde bir zamandır. Program eğitim amaçlarının yazım şekli ana bilim/sanat dalı özgörevi (misyonu) şeklinde değil, program mezunlarının kariyerlerine odaklı olmalıdır.

2.2-Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık: Program eğitim amaçları (a) kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevleriyle uyumlu olmalı ve (b) programın web sayfasında yayımlanmış olmalıdır.

Varsa, kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörev(ler)ini aşağıda veriniz ve bunların nerede yayımlanmış olduklarını belirtiniz. Program eğitim amaçlarının kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevleriyle ne ölçüde uyumlu olduğunu irdeleyiniz. Program eğitim amaçlarının bileşenleriyle, kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevlerinin (misyonunun) bileşenleri aralarındaki çapraz ilişkileri açıklayınız. Bu amaçla tablo(lar) kullanmanız önerilir.

Tablo 2.2 Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Enstitü, Ana Bilim/Sanat Dalı Vizyon ve Misyonu ile Uyumu

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ		FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
Program Eğitim Amaçları (PEA)	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.	Yurtiçi ve yurt dışındaki okullarda görev yapabilecek, meslektaşlarıyla ulusal ve uluslararası alanda rekabet edebilecek, Fen Bilgisi eğitimi alanında akademik faaliyetlerde bulunabilecek, sosyal, kültürel ve bilimsel olarak kendini geliştiren, 21. yüzyıl becerilerine sahip, toplum ve çevre sorunlarına duyarlı, nitelikli insan kaynağı yetiştirmektir.	Fen Bilimleri Eğitimi alanında yapılan araştırmalar yoluyla bilgi üretimine katkıda bulunarak toplumun eğitim sorunlarını irdeleyen, çözümler üreten, bilgi birikimini toplumun yararına sunan, ulusal ve evrensel kalkınmaya katkı sağlayan uzman bireyler yetiştirmektir.
PEA1.	3	5	3	5	4	4
PEA2.	4	4	4	4	4	5
PEA3.	3	3	3	3	4	5
PEA4.	4	3	4	3	5	4

2.3-Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi: Program eğitim amaçları (c) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmeli ve (d) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

i) Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

Tablo 2.3 Dış Paydaşlar

FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI DIŞ PAYDAŞ LİSTESİ	
Ad-Soyad*	Ad-Soyad*
Prof. Dr. Bahadır KOZ	Prof. Dr. Bahadır KOZ
Doç. Dr. Yılmaz KARA	Doç. Dr. Yılmaz KARA
*Liste alfabetik olarak sıralanmıştır.	

ii) Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak nasıl belirlendiğini kanıtlarıyla açıklayınız.

iii) Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla nasıl güncellendiğini kanıtlarıyla açıklayınız.

Fen Bilgisi Eğitimi ABD İç Paydaşları;

- Fen Bilimleri Enstitüsü
- Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı öğrencileri,
- Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı öğretim elemanları,
- Fakülte bünyesindeki diğer bölümlerin (Eğitim Bilimleri,Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Özel Eğitim,Türkçe Sosyal Bilgiler Eğitimi, Temel Eğitim Bölümü ve Yabancı Diller Eğitimi Bölümü) öğretim elemanları,
- Fen Bilgisi Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencileri,
-
- Fakülte bünyesindeki diğer bölümlerin (Eğitim Bilimleri,Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Özel Eğitim,Türkçe Sosyal Bilgiler Eğitimi, Temel Eğitim Bölümü ve Yabancı Diller Eğitimi Bölümü) öğrencileri,
- Eğitim Fakültesi Dekanlığı,
- Eğitim Fakültesi İdari Birimleri (Fakülte Sekreterliği, Öğrenci İşleri, Ayniyat, Tahakkuk)
- Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü.

Fen Bilgisi Eğitimi ABD Programı Dış Paydaşları;

- Yasal Kuruluşlar (Milli Eğitim Bakanlığı, Yüksek Öğretim Kurumu, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi)
- Fen Bilgisi Öğretmenliği Mezunları
- Sektör İşletmeleri
- Diğer Üniversitelerin Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümleri
- Kısa Süreli İş Ortaklığı İçerisinde Bulunulan Kurumlar

2.4-Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma: Eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına ulaşıldığı kanıtlanmalıdır.

Fakülte dekanı, dekan yardımcıları, bölüm başkanları ve öğrenci temsilcilerinden oluşan Eğitim Fakültesi danışma kurulu üyeleri yılda iki defa toplantı yapmaktadır. Bu toplantılarda program eğitim amaçları için görüşler alınmıştır (2.K7). Ayrıca, iç paydaşlarımızdan (2.K8) ve dış paydaşlarımızdan görüşler alınarak programın eğitim amaçları belirlenmiştir (2.K9 ve 2.K10).

3- PROGRAM ÇIKTILARI

- Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir (FEDEK, 2017).
- Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir (FEDEK, 2017).
- Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır (FEDEK, 2017).

3.1- Program Çıktılarını Belirleme Yöntemi, Program Çıktıları, Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar, kazanmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayan ifadeler olan program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamlı ve YÖKAK tarafından yetkilendirilen ilgili akreditasyon kuruluşlarının (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) değerlendirme çıktıları da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek çıktılar tanımlayabilirler.

Program çıktıları tabloda sunulmuştur (3.K1). Program çıktıları incelendiğinde program eğitim amaçlarıyla uyumlu olduğu görülmektedir (3.K5). Program amaçlarına erişilmek için YÖK öğretim programı dikkate alınmaktadır (3.K3). Program çıktıları öğrencilerin kariyer hedeflerine göre, EPDAD'ın yönergeleriyle ve programın eğitim amaçları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Ulusal yeterlilik ve temel alan bazında incelendiğinde çıktıların bu maddeleri desteklediği görülmektedir (3.K4). Bilgi, beceri ve yetkinlikler boyutlarına göre incelenmiş, temel alan bazında; PÇ1, PÇ2, PÇ3, PÇ5 program çıktıları bilgi; PÇ6, PÇ7 program çıktıları beceri, PÇ4, PÇ5, PÇ8, PÇ9, PÇ10, PÇ11, PÇ12 program çıktıları ise boyutlarını destekler niteliktedir (3.K2). Program çıktıları bilgi, beceri ve yetkinlikler boyutlarını kapsamaktadır. Program eğitim amaçlarına bakıldığında bahsedilen boyutları kapsadığı görünmektedir. Fen Bilgisi Eğitimi programı hedeflenen program çıktıları, işlenen dersler, düzenlenen toplantılar ve yapılan etkinlikler çerçevesinde yürütülmekte ve program eğitim amaçlarına erişilmesini sağlamaktadır. Bu durum program çıktılarıyla program eğitim amaçlarının uyumunu da göstermektedir.

Kanıt:

3.K1: *Tablo 3.1*

Tablo 3.1 Program Çıktıları (sayısı en az 10, en fazla 15 olmalı)

No	Program Çıktısı
PÇ1	Fen Bilgisi eğitimi alanında lisans düzeyinde edindiği yetkinlikleri, uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı olarak geliştirebilecek ve derinleştirebilecek bilgi birikimine sahip olur.
PÇ2	Fen Bilgisi eğitimi alanında bilimsel araştırma yürütebilecek yöntem bilgisine sahip olur ve bilimsel araştırmaları disiplinler arası bakış açısıyla yürütür.
PÇ3	Fen Bilgisi eğitimi alanıyla ilgili uzmanlık gerektiren sorunlara uygun ve ilgili nicel ve nitel bilimsel araştırma yöntemlerini kullanır ve çözüm önerileri geliştirir.
PÇ4	Fen Bilgisi eğitimi alanındaki bir problem durumunu çözmek için bağımsız olarak çalışır, çözüm yolları geliştirir, edindiği bulguları ve sonuçları değerlendirir ve uygular.

PÇ5	Fen Bilgisi eğitimi alanıyla ilgili projelere ve takım çalışmalarına grup üyesi olarak katılır, organize eder ve liderlik yapar.
PÇ6	Fen Bilgisi eğitimi alanında edindiği bilgi birikimlerini eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirir, öğrenimini yönlendirir ve çalışmalarını yaşam boyu öğrenme çerçevesinde yürütür.
PÇ7	Fen Bilgisi eğitimi alanındaki çalışmalarını bilimsel araştırma basamaklarına uygun olarak yürütür, nicel ve nitel verilerle destekleyerek ulusal ve uluslararası mecralarda yazılı, sözlü ve görsel olarak sunar.
PÇ8	Fen Bilgisi eğitimi ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirir, sonuçlarını kalite süreçleri bakımından değerlendirir ve yorumlar.
PÇ9	Fen Bilgisi eğitimi alanında yürütülen bütün çalışmalarda bilimsel araştırma basamaklarının uygulanması konusunda toplumsal, bilimsel ve etik ilkeleri gözetir.
PÇ10	Fen Bilgisi eğitimi alanıyla ilgili edindiği ve uzmanlık gerektiren bilgi birikimlerini kullanarak disiplinler arası çalışmalar yürütür.
PÇ11	Fen Bilgisi eğitimi ile ilgili bilimsel araştırmalarda kullanılacak gerekli bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanmada yetkindir.
PÇ12	Fen Bilgisi eğitimi alanı ile ilgili güncel gelişmeleri takip eder, bu gelişmeleri ulusal değerler ve ülke gerçekleri çerçevesinde eleştirel bakış açısıyla değerlendirir.

i) Program çıktılarının ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarının tümünü eksiksiz bir şekilde nasıl kapsadığını gösteriniz. Eğer program çıktıları, ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarından farklı bir şekilde tanımlanmışsa, bileşen bazında ayrıntılı bir çapraz ilişki tablosu kullanılmalıdır.

Örneğin mühendislik ile ilişkili herhangi bir yüksek lisans programının çıktılarının aşağıda sıralanan 12 MÜDEK yüksek lisans çıktısı ile uyumlu yazılması gerekmektedir:

1. Alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.
2. Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.
3. Belirsiz, sınırlı ya da eksik verileri kullanarak, bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bir arada kullanabilir.
4. Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkındadır, ihtiyaç duyduğunda bunları inceler ve öğrenir.
5. Alanı ile ilgili problemleri tanımlar ve formüle eder, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.
6. Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; karmaşık sistem veya süreçleri tasarlar ve tasarımlarında yenilikçi/alternatif çözümler geliştirir.
7. Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeler ve çözümler.
8. Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilir, bu tür takımlarda liderlik yapabilir ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilir; bağımsız çalışabilir ve sorumluluk alır.
9. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak, sözlü ve yazılı iletişim kurar.
10. Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.
11. Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik, hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilir ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtların farkındadır.
12. Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.

3.K3

https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Fen_Bilgisi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf

3.K4

<http://tyyc.yok.gov.tr/?pid=33>

3.K2: *Tablo 3.2*

Tablo 3.2 TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi (<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/>) adresinden ulaşılabilir.

Temel Alan		Program Yeterlilikleri													Ulusal Yeterlilik			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
Bilgi	1	XX															1	Bilgi
	2		X															
	3																	
	4			X														
	5																	
	6					X												
Beceriler	1							X									1	Beceriler
	2						XX											
	3																	
	4							X										
	5																	
	6																	
Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	1								X								1	Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme
	2								X									
	3																	
Yetkinlikler Öğrenme	1																1	Yetkinlikler Öğrenme
	2							XX		XX								
	3							XX										
	4																	
Yetkinlikler İletişim ve Sosyal	1																1	Yetkinlikler İletişim ve Sosyal
	2																	
	3																	
	4																	
	5																	
	6				X													
	7					X												
	8																	
Yetkinlikler Alana Özgü	1													X			1	Yetkinlikler Alana Özgü
	2										X	X						
	3																	
	4										X							
	5										X							
	6																	
	7																	

Bir program yeterliliği,

- Bir temel alan yeterliliği ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (turuncu renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Bir ulusal yeterlilik ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (gri renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Aynı kutucukta hem (turuncu renk ile belirtilmiş) X hem de (gri renk ile belirtilmiş) X işareti kullanılabilir ki bu, program yeterliliğinin hem temel alan hem de ulusal yeterlilik ile ilişkili olduğunu gösterir.

ii) Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumunu irdeleyiniz ve program çıktılarının program eğitim amaçlarına erişilmesini nasıl desteklediğini, aralarındaki ilişkileri de belirterek, açıklayınız. Tablo 3.3'ü doldururken program eğitim amaçları ve program çıktılarının sayısı kadar satır ve sütun eklenmelidir.

Kanıt:

3.K5: Tablo 3.3

Tablo 3.3 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu

Program Eğitim Amaçları (PEA)	Program Çıktıları (PÇ)											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
PEA1	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
PEA2	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5
PEA3	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5
PEA4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4

*Uyum düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.

3.2- Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci: Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

Yüksek Lisans Programımızda her ders için ara sınav, final, proje yapılmaktadır. Bu ölçmeler sonucunda değerlendirmeler yapılmaktadır. Her dersin öğretim elemanı kendi dersi için süreci izlemekte ve gerekli konularda bölüm başkanından yardım almaktadır. Bölüm öğretim üyeleri ve paydaşlar arasında görüşmeler sürdürülmektedir. İkinci yarıyılta Seminer dersi ile öğrenciler dersin öğretim üyesi ile bir çalışma gerçekleştirmekte ve dönem sonunda her hoca ve öğrencinin olduğu seminerler düzenlenmektedir.

Her yıl sonunda öğrencilerle anket paylaşmakta olup her ders için değerlendirme yapılması istenmektedir. Bölüm bazında sonuçlar bölüm içi, üniversite ve fakülte sonuçlarıyla karşılaştırılmaktadır. Program öğretim üyeleri ile eğitsel performans ölçeği sonuçlarının değerlendirilmesi yapılarak rapor hazırlanmaktadır. Bu süreçte geçen dönemlere kıyasla yapılan iyileştirmeler, alınan önlemler ve sürdürülebilirlik konuları gündeme alınmaktadır. Bu süreçte program çıktılarının sağlanma durumu anket sonuçlarına göre tartışılmaktadır. Program çıktılarının sağlanması için öğrencilerden gelen dönütler, eğitsel performans ölçeği sonuçları ve paydaşların görüşleri göz önüne alınarak gereken düzenlemeler yapılmaktadır (3.K6).

Kanıt:

3.K6:

<https://kalite.aku.edu.tr/anket-sonuclari/>

3.3-Program Çıktılarına Ulaşma: Mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerin program çıktılarını sağladıkları kanıtlanmalıdır.

Program çıktılarının karşılığında yer alan dersleri başarı ile tamamlayan öğrencilerin bu çıktılara ulaştıkları düşünülmektedir. Derslerin ölçme değerlendirme yöntemi, Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne göre yapılmaktadır. Buna göre öğrencilere; ara sınav, quiz, yarıyıl/yılsonu sınavı yapılmaktadır. Her ders için en az bir ara sınav ve yarıyıl/yılsonu sınavı uygulanır. Sınavlar yazılı, sözlü ve/veya uygulamalı yapılabileceği gibi, elektronik ortamda da yapılabilir. Bu sınavlar sonunda DC, DD, FD, FF veya YZ harf notu alanlar için bütünleme sınavı açılır. Sınavlardan ve diğer ölçme değerlendirme yöntemlerinden geçer not alan öğrenciler dersi başarı ile tamamlar ve program çıktıları sağlanır (3.K7).

Kanıt:

3.K7:

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/01/20220109-1.htm>

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın tüm gelişmeye açık alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans Programında eğitim-öğretim kalitesinin artırılması ve belirlenen sorunların giderilmesi için sürekli iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda iç ve dış paydaşlardan görüşler alınmakta ve değerlendirilmektedir. Program eğitim amaçlarının, bölüm öz görevlerinin ve program çıktılarının belirlenmesi ya da güncellenmesi konusunda iç paydaşlardan alınan görüş ve öneriler doğrultusunda güncellemeler yapılmış ve Bologna Bilgi Sistemi'nde güncellenmiştir ([4.K1](#)).

Kanıt:

4.K1:

obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=422004

Programımızda ders veren her öğretim elemanı kendi dersi için süreci izlemekte ve gerekli konularda alınan görüş ve önerileri uygulamaktadır. Mezuniyet durumunda olan öğrencilerimizle yıl sonunda bire bir toplantılar yapılmakta ve görüşme aracılığıyla gerekli konular özelinde görüş ve önerileri alınmaktadır. Bu bağlamda, gerekli düzenlemeler ve değişimler yapılmaktadır.

Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı sürekli iyileştirme çalışmaları Toplam Kalite Yönetimi tarafından belirlenmiş temel alanlarda kalite geliştirme hedefleri doğrultusunda sürdürülmektedir. Programın gelişmeye açık olan tüm bölümleri için iç paydaşlardan öğretim üyeleri ve öğretmen adayları, dış paydaşlardan görüşler alınmaktadır. Her yarıyılıda öğrencilere Eğitsel Performans Ölçeği uygulanmış ve sonuçlar program özelinde tartışılmıştır ([4.K2](#)). Sonuçlara ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda geliştirilmeye açık yönler tartışılmış, gereken önlemler alınmıştır.

Kanıt:

4.K2

<https://kalite.aku.edu.tr/anket-sonuclari/>

5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir lisansüstü dersin yarıyıl kredi değeri, bir yarıyıl devam eden bir dersin haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık uygulama veya laboratuvar saatinin yarısının toplamıdır.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

5.1-Eğitim Planı (Müfredat) ve Eğitim Planının İçeriği: Programı tamamlama koşulları (devam, dersler, kredi-saat miktarı, ders sınavları, ders notları, derslerden başarılı sayılma koşulları, ders tekrarı, tez veya proje tamamlama koşulları) tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktıları, Bologna süreci kapsamında Türkiye Yükseköğretim yeterlilikleri çerçevesi (TYYÇ) ve Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Bilimleri Alan Yeterlilikleri kapsamında, derslerin amaç, hedef, içerik ve ölçme ve değerlendirme çıktıları eğitim döneminin süresinde uygulanmaktadır. Bu bağlamda, anabilim dalına ait yeterlilikler bilgi paketine yüklenmiştir. Öğretim planına ilişkin bütün bilgiler üniversitemiz Bologna sayfasında ayrıntılı biçimde yer almaktadır (5.K1).

5.K1:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=10&curSunit=420647>

Öğrencilerimizin mezun olduklarında hedeflenen program çıktılarına sahip olmaları için okutulan derslerin içerikleri, akışı, kullanılacak materyaller, önerilen ders kitapları, notlar ve her konu özelinde ayrı ayrı öğretim yöntemleri, teori ve uygulama dersleri, dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından titizlikle hazırlanmaktadır. Bologna sisteminde bulunan bütün ders içerikleri incelenmiş ve program çıktılarıyla ilişkisi tablo halinde verilmiştir (5.K2). Bologna Bilgi Sistemi'nde ders içeriği yüklenmeyen bazı dersler olduğu tespit edilmiştir. 2023-2024 akademik yılında ders içerikleri, program çıktıları gibi bileşenler tamamlanmış ve Bologna Bilgi Sistemi'ne girişi sağlanmıştır (5.K3). Tamamlanan ders bilgi paketleri web sitesinde yer almaktadır (5.K4).

Kanıt:

5.K2: Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3

**Tablo 5.1 Tezsiz Tezli Yüksek Lisans
[Fen Bilgisi Eğitimi]**

Yıl, Dönem	Ders Kodu ve Adı	Kategori (Kredi/AKTS Kredisi) ^{(1), (2)}				TOPLAM Kredi/ AKTS
		Alanına Uygun Temel Öğretim*	Alanına Uygun Öğretim**	Genel Eğitim** *	Diğer	
1	FBE-5001 BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	3/5				3/5
1	FNE-5001 FEN EĞİTİMİNDE BECERİLER		3/5			3/5
1	FNE-5003 FEN EĞİTİMİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR – I		3/5			3/5
1	FNE-5005FEN EĞİTİMİNDE ETKİNLİK TASARLAMA VE GELİŞTİRME		3/5			3/5
1	FNE-5007FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRETİM PROGRAMLARI		3/5			3/5
1	FNE-5008FEN EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİ		3/5			3/5
1	FNE-5009 FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI - I		3/5			3/5

1	FNE-5011 FEN ÖĞRETİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR	3/5		3/5
1	FNE-5013 SORGULAMA TEMELLİ FEN ÖĞRETİMİ	3/5		3/5
1	FNE-5015 STEM UYGULAMALARI	3/5		3/5
1	FNE-5016 KİMYA EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI	3/5		3/5
1	FNE-5017 KİMYA EĞİTİMİNDE KAVRAM YANILGILARI	3/5		3/5
1	FNE-5018 FEN EĞİTİMİNDE EYLEM ARAŞTIRMASI	3/5		3/5
1	FNE-5019 ÇEVRE SORUNLARI, NEDENLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	3/5		3/5
1	FNE-5022 FEN EĞİTİMİNDE NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	3/5		3/5
2	FNE-5002 FEN EĞİTİMİNDE VERİ ANALİZİ	3/5		3/5
2	FNE-5004 FEN EĞİTİMİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR - II	3/5		3/5
2	FNE-5006 FEN EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI	3/5		3/5
2	FNE-5010 FEN EĞİTİMİNDE DUYUŞSAL DEĞİŞKENLER	3/5		3/5
2	FNE-5012 FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI - II	3/5		3/5
2	FNE-5014 FEN ÖĞRETİMİNDE ALTERNATİF DEĞERLENDİRME	3/5		3/5
2	FNE-5020 FEN EĞİTİMİNDE ARGÜMANTASYON UYGULAMALARI	3/5		3/5
2	FNE-5021 TEST GELİŞTİRME	3/5		3/5
1	FNE-5501 Uzmanlık Alan Dersi	0/9		8/9
2	FNE-5502 Uzmanlık Alan Dersi	0/9		
3	FNE-5503 Uzmanlık Alan Dersi	0/9		
4	FNE-5504 Uzmanlık Alan Dersi	0/9		
1	FNE-5601 Tez Hazırlık Çalışması	0/1		1/1
2	FNE-5602 Tez Hazırlık Çalışması	0/1		
3	FNE-5603 Tez Çalışması	0/21		1/21
4	FNE-5604 Tez Çalışması	0/21		
2	FNE- 5701 SEMİNER	0/5		2/5
PROGRAMDAKİ TOPLAMLAR ⁽³⁾		3\5	27\130	30\135
MEZUNİYET İÇİN GENEL TOPLAM		21 Kredi / 120 AKTS		
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ		10\3.8	90\96.2	
Mezuniyet için Genel Toplam bu satırlardan uygun olanını sağlamalıdır				
	Tezli Program için: En düşük kredi/AKTS kredisi	21 Kredi ⁽⁴⁾ / 120 AKTS		

Notlar:

*Alanına uygun temel öğretim dersleri, matematik ve temel bilimler ile ilgili derslerdir.

**Alanına uygun öğretim dersleri ise temel mühendislik, fen, sağlık, vb. bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek dersleridir.

***Genel eğitim dersleri, eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusundaki derslerdir.

(1) Her ders, seminer dersi, proje ve tez çalışması için ders kredisini (tez çalışması ve diğer kredisiz dersler için "0") ve AKTS kredisini "Kredi/AKTS" şeklinde veriniz.

(2) Bir ders birden fazla kategori ile ilgili ise, dersin toplam kredisini bu kategoriler arasında dağıtılabılır.

- (3) Toplamları hesaplarken, zorunlu derslerin hepsi, seçmeli dersler ise sadece eğitim planında yer aldığı sayıda kullanılmalıdır.
- (4) Tez çalışması ve diğer kredisiz dersler hariç.

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri [Fen Bilgisi Eğitimi]

Dersin Kodu	Dersin Adı	Mevcut Yılda Açılan Şube Sayısı	Ortalama Şube Büyüklüğü	Dersin Türü ⁽¹⁾			
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer
FBE-5001	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	1	12	%100			
FNE-5008	FEN EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİ	1	12	%100			
FNE-5021	TEST GELİŞTİRME	1	12	%100			
FNE-5015	STEM UYGULAMALARI	1	12	%100			
FNE-5009	FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI - I	1	12	%100			
FNE-5016	KİMYA EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI	1	12	%100			
FNE-5018	FEN EĞİTİMİNDE EYLEM ARAŞTIRMASI	1	12	%100			
FNE-5002	FEN EĞİTİMİNDE VERİ ANALİZİ	1	12	%100			
FNE-5012	FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI II	1	12	%100			
FNE-5017	KİMYA EĞİTİMİNDE KAVRAM YANILGILARI	1	12	%100			
FNE-5701	SEMİNER	1	12	%100			

Not: (1) Her dersin oluşturduğu türleri yüzde olarak veriniz (%75 teorik, %25 laboratuvar gibi).

Eğitim Planında bulunan derslerin öğrenciye etkin bir biçimde aktarılabilmesi için teorik konuların yanında uygulamalar, projeler, sunumlar vb. faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Fen bilgisi eğitiminin temelini ifade eden içerik, teorik olarak konu bazında öğrencilere anlatılmaktadır. Dersler yarıyıl bazında dört dönem halinde öğrencilere verilmekte, yarıyıl içerisindeki dersler 15 hafta üzerinden işlenmektedir. Tüm dersler 100 puan üzerinden değerlendirilmekte ve başarı katsayısı 4.0 üzerinden hesaplanmaktadır.

Öğretim planında yer alan derslerin içeriğine bağlı olarak ğretim yöntemi belirlenmektedir. Teorik derslerin yanında uygulama yapılması gereken dersler bulunmaktadır. Öğrencilerin bilim uzmanı olarak yetişmeleri için kendilerinin daha aktif olabilecekleri, kendilerini donanımlı olarak yetiştirebilecekleri öğrenme ve ğretim ortamları hazırlanmaktadır. Öğretim planı doğrultusunda kullanılan ğretim yöntemleri (düz anlatım, tartışma, soru- cevap, işbirlikli öğrenme, gösteri, laboratuvar uygulamaları, proje, teknik gezi, ders kitapları ve notlar, stajlar) şunlardır:

Tartışma: Dersin işleyişine ve konuya bağlı olarak, sınıftaki bütün öğrencilerin ya da oluşturulan gruplar aracılığıyla öğrencilerin katılımını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemde, grup yeleri tartışma konusunu çeşitli noktalardan ele alarak tartışmakta ve problem zme ile ilgili alternatif görüşler ortaya çıkarmaktadırlar. Tartışmada esas olan noktalardan biri; grubun birlikte düşünme ve düşüncelerini belli bir mantık erevesi içinde ifade etme çabasıdır ki bu durum öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine, ifade becerilerine ve demokratik tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

Soru-cevap: Öğretim elemanının öğrencilere kapalı ve açık uçlu olmak üzere yönelttiği sorularla dersin işlenmesidir. Bu yöntem sayesinde öğrencilerin derse olan merakı artmakta ve ilgisi canlı tutulmaktadır. Derse hazırlık aşamasında veya ders esnasında kullanılan bu yöntem sayesinde, öğrenciler araştırmacı ve sorgulayıcı bakış açısı edinebilir.

İşbirlikli ğrenme: Öğrencilerin ortak bir amaç için birlikte çalışmaları esasına dayanan bir öğrenme türüdür. Gruplar olarak bir araya gelen öğrenciler, belli bir konu ya da sorunu üzmemek için birbirlerine yardımcı olmakta ve birlikte öğrenmektedirler. İş birliği kurma sırasında yardım etme ve yardım alma gibi önemli deneyimler edinilmekte ve ekip çalışmasının gerekliliklerini deneyimlenmektedirler.

Laboratuvar Uygulamaları: Fen bilimleri eğitiminin alt dallarından oluşan derslerin laboratuvar uygulamalarıyla zenginleştirilerek öğrencilere aktarılma yöntemidir. Örneğin, biyoloji dersinin uygulaması laboratuvarda mikroskoplar kullanılarak yapılmakta ve ğrenci tarafından deneyimlenmektedir. Böylece teorik olarak verilen dersin laboratuvarda uygulama ile desteklenmesi sonucu öğrenciye yaşayarak, etkili ve anlamlı bir şekilde öğrenme imkanı verilmektedir.

Benzetim (Simülasyon): Öğrencilerin bir konuyu gerçekmiş gibi ele alıp uygulama veya materyal üzerinde eğitici çalışmalar yapılmasına olanak sağlayan bir yöntemdir. Öğrencilerin yüz yüze eğitim ortamında ulaşamayacaği etkinliklere simülasyon yoluyla ulaşmaları sağlanmaktadır.

Proje: Proje tabanlı ğretim baz alınarak gerçekleştirilen ğretim yöntemidir. Öğrenciler çeşitli sorunlarla uğraşmakta ve bunun sonunda yaratıcı ürünler oluşurmaya yönlendiren bir ğretim yoludur. Öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanmalarına olanak sağlar ve olaylara geniş açılardan bakmalarını gerektirir. Ayrıca edindirilmek istenen kazanımlar etkili bir şekilde öğrencilere aktarılır.

Tablo 5.3 Ders-Program Çıktısı İlişkisi

1.Yarıyıl Ders Planı													
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
FBE-5001	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5501	UZMANLIK ALAN DERSİ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5601	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5001	FEN EĞİTİMİNDE BECERİLER	3	5	5	5	4	5	5	3	4	4	3	5
FNE-5003	FEN EĞİTİMİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR – I	4	5	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4
FNE-5005	FEN EĞİTİMİNDE ETKİNLİK TASARLAMA VE GELİŞTİRME	4	5	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4
FNE-5007	FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRETİM PROGRAMLARI	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4
FNE-5008	FEN EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİ	5	4	4	4	3	4	3	3	4	5	4	3
FNE-5009	FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI - I	5	4	4	4	4	5	4	3	5	4	3	4
FNE-5011	FEN ÖĞRETİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	3	5
FNE-5013	SORGULAMA TEMELLİ FEN ÖĞRETİMİ	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4
FNE-5015	STEM UYGULAMALARI	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	3	3
FNE-5016	KİMYA EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	3
FNE-5017	KİMYA EĞİTİMİNDE KAVRAM YANILGILARI	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4
FNE-5018	FEN EĞİTİMİNDE EYLEM ARAŞTIRMASI	3	4	4	5	4	5	5	3	5	5	4	3
FNE-5019	ÇEVRE SORUNLARI, NEDENLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	5	4	3	4	5	5	3	4	4	5	4	4
FNE-5022	FEN EĞİTİMİNDE NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	3	4	4	5	4	5	5	3	5	5	4	3
2.Yarıyıl Ders Planı													
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
FNE-5502	UZMANLIK ALAN DERSİ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5602	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5701	SEMİNER	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5002	FEN EĞİTİMİNDE VERİ ANALİZİ	3	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	5
FNE-5004	FEN EĞİTİMİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR - II	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4
FNE-5006	FEN EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	3
FNE-5010	FEN EĞİTİMİNDE DUYUŞSAL DEĞİŞKENLER	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4
FNE-5012	FEN EĞİTİMİNDE ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI - II	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4

FNE-5014	FEN ÖĞRETİMİNDE ALTERNATİF DEĞERLENDİRME	3	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4
FNE-5020	FEN EĞİTİMİNDE ARGÜMANTASYON UYGULAMALARI	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4
FNE-5021	TEST GELİŞTİRME	3	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	4
3.Yarıyıl Ders Planı													
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
FNE-5503	UZMANLIK ALAN DERSİ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5603	TEZ ÇALIŞMASI	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4.Yarıyıl Ders Planı													
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
FNE-5504	UZMANLIK ALAN DERSİ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
FNE-5604	TEZ ÇALIŞMASI	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

* İlişki düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir

5.2-Eğitim Planını Uygulama Yöntemi: Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

Bölüm Eğitim Planında bulunan derslerin öğrenciye etkin bir biçimde aktarılabilmesi için teorik konuların yanında uygulamalar, projeler, sunumlar vb. faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Fen bilgisi eğitiminin temelini ifade eden içerik, teorik olarak konu bazında öğrencilere anlatılmaktadır. Dersler dört yarıyıl bazında öğrencilere verilmekte, yarıyıl içerisindeki dersler 15 hafta üzerinden işlenmektedir. Tüm dersler 100 puan üzerinden değerlendirilmekte ve başarı katsayısı 4.0 üzerinden hesaplanmaktadır.

Öğretim planında yer alan derslerin içeriğine bağlı olarak öğretim yöntemi belirlenmektedir. Öğretim planı doğrultusunda bölümde kullanılan öğretim yöntemleri (düz anlatım, tartışma, soru- cevap, işbirlikli öğrenme, gösteri, laboratuvar uygulamaları, proje, teknik gezi, ders kitapları ve notlar, stajlar) şunlardır:

Düz Anlatım: Öğretim elemanının merkezde olduğu ve konuyu aktif olarak anlattığı, öğrencinin ise pasif dinleyici olduğu bir yöntemdir. Bu yöntemle ders; rapor, betimleme ve açıklama şeklinde işlenmektedir. Uygun olan derslerde sunum tekniklerinin kullanılarak derslerin görsel zenginliği arttırılmakta, daha etkin sınıf içi iletişim kurulmakta ve ders süresi daha verimli kullanılabilir.

Tartışma: Dersin işleyişine ve konuya bağlı olarak, sınıftaki bütün öğrencilerin ya da oluşturulan gruplar aracılığıyla öğrencilerin katılımını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemde, grup üyeleri tartışma konusunu çeşitli noktalardan ele alarak tartışmakta ve problem çözme ile ilgili alternatif görüşler ortaya çıkarmaktadırlar. Tartışmada esas olan noktalardan biri; grubun birlikte düşünme ve düşüncelerini belli bir mantık çerçevesi içinde ifade etme çabasıdır ki bu durum öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine, ifade becerilerine ve demokratik tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

Soru-cevap: Öğretim elemanının öğrencilere kapalı ve açık uçlu olmak üzere yönelttiği sorularla dersin işlenmesidir. Bu yöntem sayesinde öğrencilerin derse olan merakı artmakta ve ilgisi canlı tutulmaktadır. Derse hazırlık aşamasında veya ders esnasında kullanılan bu yöntem sayesinde, öğrenciler araştırmacı ve sorgulayıcı bakış açısı edinebilir.

İş birlikli öğrenme: Öğrencilerin ortak bir amaç için birlikte çalışmalarına dayanan bir öğrenme türüdür. Gruplar olarak bir araya gelen öğrenciler, belli bir konu ya da sorunu çözmek için birbirlerine yardımcı olmakta ve birlikte öğrenmektedirler. İş birliği kurma sırasında yardım etme ve yardım alma gibi önemli deneyimler edinilmekte ve ekip çalışmasının gerekliliklerini deneyimlenmektedirler.

Gösteri: Dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından, bir konuyu öğrencinin işitme ve görme duyularına hitap ederek aktarılma yöntemidir. Öğrencilerin de meslek hayatlarında sıklıkla başvurabileceği bu etkili yöntem, öğretim elemanının çeşitli araç-gereç ve laboratuvar malzemesi kullanarak bilimsel konuların aktarılmasını sağlamak ve çeşitli becerileri kazandırmaktadır.

Laboratuvar Uygulamaları: Fen bilimleri eğitiminin alt dallarından oluşan derslerin laboratuvar uygulamalarıyla zenginleştirilerek öğrencilere aktarılma yöntemidir. Örneğin, biyoloji dersinin uygulaması laboratuvarında mikroskoplar kullanılarak yapılmakta ve öğrenci tarafından deneyimlenmektedir. Böylece teorik olarak verilen dersin laboratuvarında uygulama ile desteklenmesi sonucu öğrenciye yaşayarak, etkili ve anlamlı bir şekilde

öğrenme imkânı verilmektedir.

Benzetim (Simülasyon): Öğrencilerin bir konuyu gerçekmiş gibi ele alıp uygulama veya materyal üzerinde eğitici çalışmalar yapılmasına olanak sağlayan bir yöntemdir. Öğrencilerin yüz yüze eğitim ortamında ulaşamayacağı etkinliklere simülasyon yoluyla ulaşmaları sağlanmaktadır.

Proje: Proje tabanlı öğretim baz alınarak gerçekleştirilen öğretim yöntemidir. Öğrenciler çeşitli sorunlarla uğraşmakta ve bunun sonunda yaratıcı ürünler oluşturmaya yönlendiren bir öğretim yoludur. Öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanmalarına olanak sağlar ve olaylara geniş açılardan bakmalarını gerektirir. Ayrıca edindirilmek istenen kazanımlar etkili bir şekilde öğrencilere aktarılır.

Teknik Gezi: Sınıf dışı öğrenme kapsamında etkili bir yöntemdir. Çeşitli müzeler, göller, orman ve tabiat parklarına düzenlenen teknik geziler öğrencilere hayatın içinden örnekler sunmakta ve gözlem yapma yeteneklerini geliştirmektedir.

Ders Kitapları ve Notlar: Öğretim planındaki tüm derslerde, ilk hafta ders içeriği ve akışı doğrultusunda ders kapsamında kullanılacak temel ve yardımcı kaynaklar, ders notları ve diğer materyaller hakkında bilgi verilmektedir. Bu bilgiler ayrıca Bologna Bilgi Sistemi ve Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden öğrenciler ile paylaşılmaktadır.

5.3-Eğitim Planı Yönetim Sistemi: Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

Her dönem açılacak derslerin görevlendirilmesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm Başkanlığı ve Dekanlık onayı ile yapılmaktadır. Akademik kurul toplantılarında güz ve bahar döneminde açılacak dersler ve öğretim planı hakkında görüşmeler yapılmaktadır. Bu toplantılarda gerekli düzenlemelerin yapılması için gereken görüş ve öneriler alınmaktadır.

Eğitim öğretiminin kalitesinin artırılması ve iyileştirilmesi için dersi veren öğretim elemanı tarafından ders içerikleri güncellenmektedir. Afyon Kocatepe Üniversite Bologna Bilgi Paketi içerisinde her dersin kodu, AKTS ve kredi bilgileri, amacı, içeriği, ders akışı, öğrenme çıktıları, program ve öğrenme çıktılarının uyumu, dersin değerlendirilmesi gibi bilgiler bulunmaktadır. Her ders için farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanılmaktadır. Ders paketi ile ilgili tüm bilgiler Bologna Bilgi Sistemi'nde bulunmaktadır **(5.K5)**.

6-ÖĞRETİM KADROSU

6.1-Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği: Öğretim kadrosu sayıca yeterli olmalıdır. Bu sayı, (a) her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, tez yöneticiliğini/dönem projesini, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, araştırma etkinliklerini, programla ilişkili sanayi ve kamu kuruluşları ile ilişkileri sürdürülebilmeyi sağlamalı ve (b) programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde olmalıdır.

Programımızda 6 öğretim üyesi ve 2 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Öğretim üyesi kadrosu, fen bilgisi eğitimi tezli yüksek lisans derslerini yürütecek, alanında uzman ve programın alanlarını kapsayacak sayıca yeterli şekilde oluşturulmuştur. Örneğin Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalında Fizik, Kimya, Biyoloji ve fen bilgisi eğitimi alanında uzmanlaşmış öğretim üyeleri bulunmaktadır. Fen Bilgisi Öğretmenliği programında Fizik, Kimya ve Biyoloji alanlarında uzman toplam altı öğretim üyesi bulunmaktadır. Bunlardan üçü profesör üçü doçent kadrosunda yer almaktadır. Öğretim üyelerimizden üçü temel bilimler alanında (İki biyoloji ve 1 kimya), biri fizik eğitimi, diğeri kimya eğitimi ve biri de fen eğitimi alanında doktora sahiptir. Bölümümüzdeki öğretim üyelerinin dağılımına bakıldığında, programı yürütmek için yeterli olduğu görülmektedir. Kadromuzda bulunan öğretim üyelerinin yönettikleri tezler ve yürüttükleri danışmanlıklarda uzmanlık alanları doğrultusundadır. Öğretim kadrosunun son iki yarıyıldaki verdikleri ders yükleri incelendiğinde, bölümümüzde ders veren öğretim üyelerinin öğretim faaliyetlerinin yanı sıra araştırma etkinliklerini de yüksek oranda gerçekleştirdikleri görülmektedir (6.K1 ve 6.K2).

Kant:

6.K1: Tablo 6.1

6.K2: Tablo 6.2

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
[FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ
(YL)(TEZLİ)]

Öğretim Elemanının Adı Soyadı	TZ, YZ, AG veya BÖ ⁽¹⁾	Son İki Dönemde Verdiği Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) ⁽²⁾	Toplam Etkinlik Dağılımı ⁽³⁾			
			Lisans Öğretimi	Lisansüstü Öğretimi	Araştırma	Diğer ⁽⁴⁾
Prof. Dr. Ersin KIVRAK	TZ	F AE403 ÇEVRE EĞİTİMİ	X			
		403 EVRİM	X			
		SAE203 FEN BİLİMLERİ	X			
		LABARATUVAR UYGULAMALARI	X			
		SIN113 GENEL BİYOLOJİ	X			
		GNSD130 İLK YARDIM	X			
		AEG311 İNSAN ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ(SEÇ)	X			
		FMB401 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI I	X			
		F AE204 BİYOLOJİ III	X			
		OAE302 ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİ ÇEVRE EĞİTİMİ	X			
		PF150 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI II	X			
FGK202 TOPLUMA HİZMET UYGULAMALARI						
Prof. Dr. İjlal OCAK	TZ	AEB208 FEN ÖĞRETİMİNDE MATERYAL TASARIMI(SEÇ) /Bahar/2024	X			
		F AE402 FEN ÖĞRETİMİNDE OKUL DIŞI ÖĞRENME ORTAMLARI /Bahar/2024	X			
		FEN114 BİYOLOJİ I /Bahar/2024	X			
		FMB1 FMB402 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI II /Bahar/2024	X			
		OKUL DENEYİMİ /Bahar/2024				
		FNE-5018 FEN EĞİTİMİNDE EYLEM ARAŞTIRMASI		X		
		PF148 ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ				
		PF150 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI				
		F AE203 BİYOLOJİ II Güz/2023	X			
		FMB401 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI I Güz/2023	X			
		FNE-5022 FEN EĞİTİMİNDE NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ Güz/2023		X		
		OAE201 ERKEN ÇOCUKLUKTA FEN EĞİTİMİ Güz/2023	X			
		PF145 EĞİTİME GİRİŞ Güz/2023				
		Prof. Dr. Bülent AYDOĞDU	TZ	F AE201 FEN ÖĞRENME VE ÖĞRETİM YAKLAŞIMLARI Güz/2023	X	
F AE301 FEN ÖĞRETİMİ I Güz/2023	X					
F AE305 ASTRONOMİ Güz/2023	X					
F AE401 DİSİPLİNLERARASI FEN ÖĞRETİMİ Güz/2023	X					
FBE-5001 BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ Güz/2023				X		
FEN115 LABORATUVAR GÜVENLİĞİ VE DENEY	X					

		TEKNİKLERİ Güz/2023	X					
		FMB401 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI I		X				
		Güz/2023			X			
		FNE-5002 FEN EĞİTİMİNDE VERİ ANALİZİ		X				
		Bahar/2024				X		
		FNE-5015 STEM UYGULAMALARI Güz/2023	X					
		PF153 REHBERLİK VE ÖZEL EĞİTİM Güz/2023	X					
		405 ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ II	X					
		Güz/2023	X					
		FAE202 FEN ÖĞRETİM PROGRAMLARI	X					
		/Bahar/2024	X					
		FAE302 FEN ÖĞRETİMİ II/Bahar/2024	X					
		FAE306 BİLİMSEL MUHAKEME	X					
		BECERİLERİ/Bahar/2024	X					
		FGK202 TOPLUMA HİZMET	X					
		UYGULAMALARI/Bahar/2024	X					
		FMB106 OKUL DENEYİMİ/Bahar/2024	X					
		FMB402 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI	X					
		II/Bahar/2024	X					
		PF148 ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ/Bahar/2024	X					
		PF150 ÖĞRETMENLİK						
		UYGULAMASI/Bahar/2024						
Doç. Dr. Salih PAŞA	TZ	AEG213 KİMYASAL ATIKLAR VE ÇEVRE	X					
		KİRLİLİĞİ(SEÇ) Güz/2023						
		AEG409 FEN VE TEKNOLOJİ KAYNAKLI	X					
		SORUNLAR(SEÇ) Güz/2023						
		FAE207 KİMYA III Güz/2023	X					
		FAE303 FEN ÖĞRETİMİ LABARATUVAR	X					
		UYGULAMALARI I Güz/2023						
		FEN113 KİMYA I Güz/2023	X					
		FMB401 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI I	X					
		Güz/2023						
		FNE-5016 KİMYA EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ		X				
		KULLANIMI Güz/2023						
		PF153 REHBERLİK VE ÖZEL EĞİTİM Güz/2023						
		AEB306 FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE KAVRAM	X					
		YANILGILARI(SEÇ)						
		FAE404 BİLİMİN DOĞASI VE ÖĞRETİMİ	X					
		FEN112 KİMYA II	X					
		FMB106 OKUL DENEYİMİ	X					
		FMB402 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI II	X					
		FNE-5017 KİMYA EĞİTİMİNDE KAVRAM		X				
		YANILGILARI						
		PF148 ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ						
		PF150 ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI						
		SD110 ELEKTROKİMYA (SEÇ)						
		SIN112 GENEL KİMYA	X					
Doç.Dr. Mehmet ERKOL	TZ	PF144/3/Bahar/2024	x					
		FNE5012/3/Bahar/2024		x				
		FAE304/2/Bahar/2024						
		FEN110/3/Bahar/2024	x					
		AEB420/2/Bahar/2024	x					
		FNE5009/3/Güz/2023	x					
		FEN111/3/Güz/2023	x					
		FAE205/3/Güz/2023	x					
		İM113/3/Güz/2023		x				
			x					
			x					
			x					
			x					

- (1) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi, YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi, AG: Araştırma görevlisi, BÖ: Burslu öğrenci
- (2) Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisans ve lisansüstü, normal ve ikinci öğretim dahil) sıralayınız. Gerekliğinde ilave satır ekleyiniz.
- (3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.
- (4) Uzun süreli izinleri "Diğer" sütununda gösteriniz.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
[FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ
(YL)(TEZLİ)]

Öğretim Elemanının Adı (1)	Ünvanı	TZ veya YZ (2)	Aldığı Son Derece	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Ersin KIVRAK	Prof. Dr.	TZ	Profesör	Atatürk Üniv. Fen Bil. Enst. Doktora 2003	29 yıl kamu	Doktora	118 yıl			
İljal OCAK	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri	31 yıl, 6 ay, 1	21 yıl 2 ay	19 yıl 2 ay	Yok	Yüksek	Yüksek

Bülent AYDOĞDU	Prof.Dr	TZ	Prof.Dr	Enstitüsü/2001 Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü/2009	22 yıl, 8 ay	22 yıl, 8 ay	12 yıl,8 ay	Yok	Yüksek	Yüksek
Salih PAŞA	Doç. Dr.	TZ	Doç. Dr.	Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü/2014	15 yıl 4 ay	8 yıl 7 ay	8 yıl 7 ay	Yok	Orta	Düşük
Rıdvan ELMAS	Doç. Dr.	TZ	Doç. Dr.	Orta Doğu Teknik Üniversite si 2012	16	16	10	Orta	Yüksek	Yüksek
Mehmet Erkol	Doç.Dr.	TZ	Doktora	Atatürk Üniv. 2011		19	12			

(1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi ve görevlisi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz. Kurum ziyareti sırasında güncelleştirilmiş tabloların sağlanması gerekmektedir. Etkinlik derecesi son yıl (ziyaretten önceki yıl) ile önceki iki yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

(2) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi,YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi.

6.2-Öğretim Kadrosunun Nitelikleri: Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır. Öğretim üyelerinin genel anlamda yeterlilikleri; eğitimleri, araştırma alanlarındaki yayın ve deneyimleri, konularının çeşitliliği, mesleki deneyimleri, tamamladıkları projeleri, öğretme becerileri ve deneyimleri, iletişim becerileri, daha etkin programlar geliştirme yönündeki heyecanları gibi hususlarla değerlendirilebilir.

Tüm öğretim kadrosu Fen Bilgisi Eğitimi programına ilişkin uzmanlığa sahiptir. Öğretim elemanlarının gerçekleştirmekte oldukları araştırma ve öğretim faaliyetleri ile programın etkin bir şekilde sürdürülmesi açısından yeterli niteliğe sahiptir. Anabilim dalımızda 6 öğretim üyesi tam zamanlı olarak çalışmaktadır. Meslek Bilgisi ve Genel Kültür dersleri için Programın gelişmelere açık olması ve yapılan iyileştirmelerin sürdürülebilir olması için öğretim elemanlarıyla dönem başı, sonunda ve gerekli görüldüğü zamanlarda toplantılar düzenlenmektedir. Bu görüşmelerde değerlendirmeler yapılmakta ve iyileştirilmesi gereken konular ele alınmaktadır. Ele alınan konulara ilişkin önlemler ve iyileştirmeler mümkün olan en kısa süre içerisinde uygulanmaktadır. Tablo 6.2 incelendiğinde, öğretim kadrosundan bulunan öğretim elemanlarının araştırma etkinliklerinin ve dış paydaşlara verilen danışmanlıklarının orta ve yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretim kadrosunun mesleki kuruluşlardaki etkinliklerinin artırılması için gerekli iş birliklerinin artırılması programın gelişimini olumlu olarak etkileyecektir. Öğretim elemanlarının özgeçmişleri kanıtta sunulmuştur. (6.K3).

6.3-Atama ve Yükseltme: Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır. Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerini Ölçüt 6.3’de belirtilen hususları da göz önüne alarak açıklayınız.

Öğretim üyesi atama ve yükseltmeler Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesi esaslarına göre yapılmaktadır. Kadro ilanı sonrasında, öğretim üyeliği kadrolarına başvuracak olan adaylar, 2547 sayılı Kanun ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesi kapsamında istenen bilgi ve belgeler ile akademik çalışmalarının yer aldığı dosyayı ilanda belirtilen ilgili birime sunar. İlan edilen kadroya başvuran adayların dosyaları, Rektör tarafından belirlenecek Ön İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından ön incelemeye alınır. Ön İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu, adayların dosyalarını bu yönergede atanma için şart koşulan asgari koşulları sağlayıp sağlamadıklarını inceler ve hazırlayacağı raporu Rektörlüğe sunar. Öngörülen asgari koşulları sağlayan adayın ilan edilen kadrolara başvurusu kabul edilir. Asgari koşullar açısından dosyası reddedilen adaylar, tebliğ tarihinden itibaren yedi gün içerisinde Komisyona sunulmak üzere itirazlarını Rektörlüğe yaparlar. Komisyon, yapılan itirazı üç gün içerisinde karara bağlar. İlgili yönergenin ayrıntıları verilen linkte açık ve net bir şekilde ifade edilmiştir (6.K4).

Kanıt:

6.K4

<https://personel.aku.edu.tr/ogretim-uyeligine-yukseltme-ve-atanma-yonergesi/>

7-ALTYAPI

7.1-Eğitim veya Araştırma için Öğrencilerin Kullandığı Alanlar ve Teçhizat: Sınıflar, laboratuvarlar, özel amaçlı odalar (soğuk/temiz odalar gibi) ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli, öğrenmeye ve araştırmaya yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Fen Bilgisi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans programı öğrencilerinin kullanımı için 108 öğrenci kapasiteli 2 adet sınıf (7.K1) ve 64 öğrenci kapasiteli 1 adet Fen Bilgisi laboratuvarı (7.K2) bulunmaktadır. Dersliklerde projeksiyon cihazı, projeksiyon perdesi, dersi veren öğretim elemanının kullanımı için internet bağlantısı, beyaz yazı tahtası ile ergonomik öğrenci masaları ve sıraları yer almaktadır. Derslikler öğrenme ve öğretme etkinlikleri için uygun bir ortama sahiptir. Ayrıca, Fen Bilgisi laboratuvarında anabilim dalı öğrencilerine ve fakültemizdeki diğer bölüm öğrencilerinin öğrenme ve öğretme aktiviteleri için yeterli sayıda ekipman bulunmaktadır. Fen bilgisi laboratuvarı fizik, kimya, biyoloji, astronomi, jeoloji gibi alanların yanı sıra fen bilgisi eğitimi alanına yönelik ekipmanları ile bölümümüz öğretim üyeleri ve elemanları tarafından öğrencilerin lisans eğitimleri için kullanılmaktadır. Örneğin, fen bilgisi laboratuvarında her öğrenciye bir mikroskop düşmektedir. Öğrenciler laboratuvar kullanımını verilen ekipmanlarla bire bir ve rahat bir şekilde yapmaktadır. Bu durum fen bilgisi eğitimi sınıf ve laboratuvarının altyapı, nitelik ve nicelik olarak yeterli olduğunu göstermektedir.

Kanıt:

7.K1: Tablo 7.1a

Tablo 7. 1a Program Tarafından Kullanılan Sınıflar

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyüküğü (m ²)	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
1	114	50	Toplantı masası	24
1	102	106	28	84

7.K2: Tablo 7.1b

Tablo 7.1b Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyüküğü (m ²)	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
2		217-219	80	8 masa – 64 tabure	64

- Bilgisayarlar
- K'nex setleri
- Aurdino kartları
- Mblock

7.2-Diğer Alanlar ve Altyapı: Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

Fakültesinde her katta öğrencilerin sosyalleşip vakitlerini değerlendirmeleri için koltuklardan oluşan alanlar yer almaktadır. Öğrencilerin ders dışı etkinlikleri yapmaları için çalışma alanları oluşturulmuştur. 2. Katta yer alan Sosyal Etkinlik Alanında bilgisayar, masalar ve sandalyeler bulunmakta, aynı zamanda öğrencilerin ihtiyaç duyabilecekleri ortak kullanıma açık kütüphane yer almaktadır. Öğrenciler diğer öğrencilerle etkileşim içerisinde bulunarak mesleki donanımlarını artırabilir, kültürel ve sosyal etkinliklerini bu alanlarda gerçekleştirebilirler. Öğrenci faaliyetleri ve toplantıları için bu alanlar ve araçlar ders dışı etkinliklere olanak sağlamaktadır.

Öğrenciler alanında uzman kişilerce yürütülen etkinliklere katılmakta imkânı bulmaktadır. Atatürk Kongre Merkezi, Prof. Dr. Sabri Bektöre Konferans Salonu, Erdal Akar Konferans Salonu İbrahim Küçükkurt Konferans Salonu, M. Rıza Çerçel Konferans Salonu da diğer bilimsel ve sosyal faaliyetler için kullanılmaktadır. Öğrenciler çeşitli sportif ve kültürel etkinliklerde bulunmak için öğrenci topluluk ve kulüplere katılabilmekte, üniversitemiz bünyesinde bulunan yüzme havuzu, kapalı spor salonu, basketbol, futbol ve tenis sahalarını kullanabilmektedir.

7.3-Modern Araçlar ve Bilgisayar Altyapısı: Programlar öğrencilerine öğrenim ve araştırma için gereken modern araçları kullanma olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

Fen Bilgisi Eğitimi yüksek lisans öğrencileri fakülte bünyesinde bulunan 1 Adet Fen Bilgisi Laboratuvarında uygulama yapma fırsatı bulmaktadır. Laboratuvarda bulunan araç ve gereçler bilimsel ve eğitsel çalışmalar için nitelik ve nicelik açısından yeterli donanıma sahiptir. Sosyal Etkinlik Alanlarında bulunan bilgisayarlar öğrencilerin kullanımına açıktır. Öğrenciler gerek duyduğunda bu laboratuvarları öğretim elemanı ile birlikte kullanabilmektedir. Her sınıfta projeksiyon cihazı, perde ve bazı sınıflarda akıllı tahta bulunmaktadır. Öğrenciler, görsel, grafik ve video gibi içeriklere akıllı tahtalar aracılığıyla ulaşabilmekte, akıllı tahta bulunmayan sınıflarda ise öğretim üyelerine tahsis edilen bilgisayar ile derslerde görsel destek sağlanmaktadır. Öğretim elemanları için üç ayrı katta 40 ofis bulunmaktadır. Her ofis 1-5 kişilik öğretim elemanı için hizmet vermektedir. Her öğretim elemanı için bir adet masaüstü bilgisayar, yazıcı, öğretim üyelerine ayrıca bir adet dizüstü bilgisayar, bir masa, bir kitaplık, bir dolap, bir çekmeceli dolap, bir sandalye tahsis edilmektedir. Bununla birlikte, ihtiyaç duyulan masa üzeri kırtasiye malzemeleri desteği sağlanmaktadır. Öğrenciler ve misafir geldiğinde rahat bir ortam sağlanması için her odada 2-9 sandalye bulunmaktadır. Bilgisayar ve enformatik yapısı programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, bilimsel ve eğitsel çalışmalar için yeterli düzeydedir.

7.4-Kütüphane: Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları program eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

Üniversitemiz kütüphanesinde öğrencilerin bireysel ve grup şeklinde çalışma yapmalarına, bilimsel bilgiye rahatça ulaşmalarına yönelik birçok imkan ve araç bulunmaktadır. Kütüphanede bulunan yayınlar ve diğer kütüphane kaynakları öğrencilerin kullanımına açıktır (7.K4 ve 7.K5). Ayrıca kütüphane içinde bulunan genel çalışma alanları, grup çalışma odaları, 7/24 çalışma salonu, bilgisayar salonu belirlenen çalışma saatleri içerisinde öğrencilerin kullanımına açıktır. Ayrıca, self-check cihazı (otomatik ödünç-iade makinesi), katalog tarama bilgisayarları, internet erişimi ve fotokopi-çıkıtı hizmetinden öğrencilerimiz faydalanabilmektedir. Buna ek olarak, her yıl öğretim üyelerinden kütüphanede bulunması istenilen kitap ve yayınlarla ilgili talep toplanmaktadır. Eksik olduğu düşünülen Fen Bilgisi eğitimi ile ilgili kitap ve yayınlar temin edilmektedir. Üniversitemiz kütüphanesinin sağladığı tüm olanaklar web sitesinde açıkça yer almaktadır (7.K6).

Kanıt:

7.K4: Tablo 7.4a

7.K5: Tablo 7.4b

Tablo 7.4a Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar	170.167	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)	1.001	Çeşit
	Tezler	5.421	Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)	2.950	Adet
	Nadir Eserler (Matbu)	1.534	Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)	57	Adet
İslami İlimler Fakültesi (Şube)	Basılı Yayınlar	11.823	Adet
TOPLAM		192.953	
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK) :			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)	4.466.926	Adet
	E-dergi (abone)	50.002	Adet
	E-tez (abone)	5.912.246	Adet
TOPLAM		10.429.174	

Tablo 7.4b Veritabanları ve Deneme Veritabanları

VERİTABANLARI	
Akademik Sunum Veritabanı	Kelime.com
Akademik TV	KODSİS (Yabancı Dil Öğrenme ve Kişisel Gelişim)
AKAGEV Akademik Gelişim ve Eğitim Veritabanı	LEXPORA Yeni Nesil Hukuk Bilgi Sistemi Veritabanı
Annual Reviews Veritabanı	Mendeley
AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi)	Nature Journals
Military Big Data	Ovid - LWW
Bmj Journals	ProQuest Dissertations & Theses
BookCites	Piri Keşif Aracı
Cab Abstract (ULAKBİM)	Sage
EBSCO e - Books	ScienceDirect
EBSCO (EKUAL)	Scopus
Elsevier e - Book	Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini
Emerald e - Journals Premier	Springer Link
eOsmanlıca	Taylor & Francis Online Journals (Informaworld)
Grammarly Premium Aboneliği	Turcademy
IEEE Xplore	Turnitin
IEEE MIT e - Books Library	VETİS
IGI Global	Wikilala
IThenticate	Wiley Online Library
İdealonline	Wiley E-Book Library

Intihal.net	World eBook Library
JSTOR Archive Journal Content	WoS - Web of Science
DENEME VERİTABANLARI	
Bilge 1074	
LEHÇEDİZ	

Kanıt:

7.K6:

<https://kutuphane.aku.edu.tr/>

7.5-Özel Önlemler: Öğretim ortamında ve araştırma laboratuvarlarında gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

Laboratuvarda yer alan kimyasal maddeler camlı dolaplarda muhafaza edilmektedir. Deney malzemelerinin hepsi korunaklı bölümlerde saklanmakta, gerekli durumlar dışında yerlerinde saklanmaktadır. Ayrıca, laboratuvarda uyulması gereken kurullarla ilgili bilgilendirme dönem başında öğrenciler yapılmaktadır. Bununla birlikte gerekli bilgilendirme afişleri laboratuvarın görünür yerlerinde yer almaktadır. Olası yangın durumları için yangın söndürme tüpü, olası yaralanmalar durumunda kullanılmak üzere ilk yardım malzemeleri ve ecza dolabında gerekli medikal ekipmanlar yer almaktadır. Gerekli güvenlik önlemlerinin sürdürülebilirliği için laboratuvar kilitli tutulmakta, ders esnasında ya da laboratuvar kullanımı gereken zamanlarda görevli öğretim elemanı ile açılmaktadır. Laboratuvara önlüksüz girilmemesi gerektiği, laboratuvar malzemeleri kullanımı sırasında oluşabilecek olumsuzluklar için gerekli bilgilendirmeler önceden yapılmıştır (7.K7).

Engelli Bireyler İçin Alınan Altyapı Önlemleri

Fen Bilgisi laboratuvarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olup engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmıştır. Bu bağlamda, fakültemizde engelli bireyler için asansör, tekerlekli sandalye için rampa, görme engelli bireyler için yürüyüş yolu, öğretim üyeleri kapılarında tanıtım için kabartmalı isimlikler, her katta bina planını gösteren kabartmalı yönlendirme sistemleri bulunmaktadır yer almaktadır (7.K8). Tekerlekli sandalye ile derse gelecek öğrenciler için sınıflarda özel bir alan yapılabilir. Buna ek olarak, sınavlarda engelli öğrenciler için gerekli önlemler alınmıştır. Yazıcı ve okuyucu desteğine ihtiyaç duyan öğrenciler için gözetmen atanarak öğrencilerin uygun ortamlarda sınavlarını gerçekleştirmeleri sağlanmaktadır. Üniversitemiz YÖK tarafından verilen Engelsiz Üniversite Belgesine sahiptir. Fakülte ve üniversite genelinde engelli bireyler için yeterli düzenlemeler mevcuttur.

8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1- Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek: Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Programın bütçesinin oluşturulma sürecini ve bu sürece kurumun (enstitü, üniversite, mütevelli heyet vb.) sağladığı desteği ve bu desteğin sürdürülebilirliğini anlatınız. Programa sağlanan parasal desteğin kaynaklarını açıklayınız. Programı yürüten ana bilim/sanat dalı için Tablo 8.1'i doldurunuz.

Tablo 8.1 Parasal Kaynaklar ve Harcamalar
[Fen Bilimleri Enstitüsü]

	Mali Yıl	[Önceki yıl] (Gerçekleşen) (TL)	[Başvurunun yapıldığı yıl] (Bütçelenen) (TL)	[Sonraki yıl] (Bütçelenen) (TL)
Harcama Kalemi				
Ücretler ⁽¹⁾				

Yolluklar			
Hizmet alımları			
Tüketim malları ve malzemeleri alımları			
Bakım ve onarım giderleri			
Yatırım harcamaları			
Döner Sermaye gelirleri ⁽²⁾			
Öğrenci harçlarından düşen pay ⁽³⁾			
Diğer ⁽⁴⁾			

(1) Öğretim üyelerinin ek ders, döner sermaye vs. dahil tüm gelirlerini belirtiniz.

(2) Döner sermaye gelirlerinden ana bilim/sanat dalı kullanımı için ayrılan miktarı belirtiniz.

(3) Öğrenci harçlar fonundan ana bilim/sanat dalı kullanımı için ayrılan miktarı yazınız.

(4) Miktar ve kaynak belirtiniz.

8.2-Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği: Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve araştırma faaliyetlerini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

Akademik kadro gelişim planlaması ve bölüm öğretim kadrosunun yapılanması Eğitim Fakültesi Dekanlığı ve Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm Başkanlığı'nın ortak çalışması sonucu Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü'ne yıllık olarak kadro ihtiyacı sunulmaktadır. Bu bağlamda, Rektörlük makamı onayı ve merkezi bütçe olanakları doğrultusunda bölüme kadro ayrılmakta ve verilen kadro doğrultusunda bütçe tahsisi yapılmaktadır.

Eğitim Fakültesi'nde görevli her öğretim elemanına, her yarıyılıda ulusal veya uluslararası bilimsel etkinliğe katılmak için yolluk-yevmiye desteği sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra, Erasmus programları bünyesinde gerçekleştirilen personel hareketliliği projesine başvuran öğretim elemanlarına eğitim verme ve eğitim alma etkinlikleri sunulmaktadır. Bu etkinliklere başvuran ve gerekli koşulları sağlayan öğretim elemanlarına akademik gelişimlerini sürdürebilmeleri için parasal destek sağlanmaktadır.

8.3-Altyapı ve Teçhizat Desteği: Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

Programımızdaki eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi için gerekli olan altyapı, donanım ve bakım-onarım faaliyetleri üniversitemiz bütçesi tarafından sağlanmaktadır. Üniversite tarafından fakülteye tahsis edilen bütçe teorik ve uygulamalı derslerin sürdürülebilmesi, laboratuvar ve sınıfların kurulması, demirbaş ve sarf malzemelerin temini için yeterli düzeydedir. Örneğin, dersliklerde bulunan projeksiyon cihazı, perde, tahta veya Fen Bilgisi laboratuvarında bulunan mikroskop gibi öğretim donanımlarında ya da altyapıda herhangi bir arıza olması durumunda mümkün olan en kısa sürede arızanın giderilmesi için destek sağlanmaktadır. Ayrıca, Fen Bilgisi laboratuvarın da ihtiyaç duyulan herhangi bir malzemenin eksikliği durumunda gerekli donanım desteği sağlanmaktadır.

8.4-Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

Fakültemizde bulunan teknik ve idari personel programa destek verecek sayı ve niteliktedir (8.K1). Eğitim Fakültesi bünyesinde fakülte sekreterliği, ayniyat, tahakkuk birimleri, bölüm sekreterliği, dekan sekreterliği ve öğrenci işleri birimlerinde on idari personel, bir hizmetli, dört sürekli işçi bulunmaktadır (8.K2). Fakültemiz idari personeli görevlerini gerçekleştirme de yeterli niteliksel becerilere sahiptir. İdari ve teknik personelin gelişimini sağlamak amacıyla, gerekli görüldüğü takdirde dekanlık ve rektörlük aracılığıyla toplantılar düzenlenmektedir. Buna ek olarak, fen bilimleri enstitüsünde bir müdür, iki müdür yardımcısı, bir enstitü sekreteri, üç memur, iki bilgisayar işletmeni ve bir büro personeli görev yapmaktadır (8.K3). Ayrıca, teknik personele ihtiyaç olması durumunda Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı birimlerinden hizmet alınmaktadır.

Kanıt:

8.K1:

<https://afegitim.aku.edu.tr/idari-personel-2/>

8.K2:

<https://afegitim.aku.edu.tr/idari-personel-2/>

8.K3:

<https://fenbil.aku.edu.tr/akademik-personel/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/idari-personel/>

9- ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, enstitü, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve program eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalındaki bütün öğretim üyelerinden oluşan anabilim dalı kurulu, anabilim dalı başkanları, bölüm başkan yardımcıları ve bölüm başkanından oluşan bölüm kurulu ve farklı akademik unvanlara sahip akademik personeli temsil eden fakülte kurulunda alınan ve fakülte yönetim kurulunca onaylan kararlar üniversite senatosunda onaylanarak YÖK'e gönderilmektedir. Fakülte Kurulu dekan, bölüm başkanları, profesör temsilcileri, doçent temsilcileri ve doktor öğretim üyesi temsilcisinden oluşmaktadır. Fakülte Yönetim Kurulu dekan, profesör temsilcileri, doçent temsilcileri (temsilcilerden biri dekan yardımcısıdır) ve doktor öğretim üyesi temsilcisinden oluşmaktadır.

İç paydaşlardan olan Eğitim Fakültesi Dekanlığı ve Rektörlükten alınan bilgi ve talimatlar doğrultusunda planlanan faaliyet ve uygulamalara yönelik düzenlemeler ve değişiklikler yapılmaktadır. Dış paydaşlardan olan bölüm mezunları, sektör temsilcileri, diğer üniversitelerdeki akademisyenler ve diğer yönetimlerden anabilim dalı program çıktılarının ve program öğretim amaçlarının belirlenmesi konularında görüş ve önerileri alınmaktadır. Bölüm Kurul toplantılarında iç ve dış paydaşlardan alınan görüş ve önerilerin yanı sıra, program çıktılarının, ana bilim dalı öz görevlerinin ve program eğitim amaçlarının belirlenmesi, öğretim programı ve içeriğinin oluşturulması, öğretim kadrosunun ders dağılımı ve eğitim-öğretim kalitesinin artırılması gibi konular görüşülmektedir. Bu kararlar eğitim-öğretim kalitesinin artırılması için büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, öğrenci, mezun ve staj anketleri, akademik kurul toplantıları ve bölümdeki diğer komisyonların faaliyetleri bölüm başkanlığınca değerlendirilmekle beraber Kalite Komisyonu tarafından da analiz edilmektedir. Raporlar ve elde edilen sonuçlar sayesinde gerekli önlemler alınmakta ve iyileştirmelere devam edilmektedir.

Fakültemiz, Enstitümüz ve Üniversitemizin organizasyon şemaları ekte bulunmaktadır ([9.K1](#), [9.K2](#) ve [9.K3](#)).

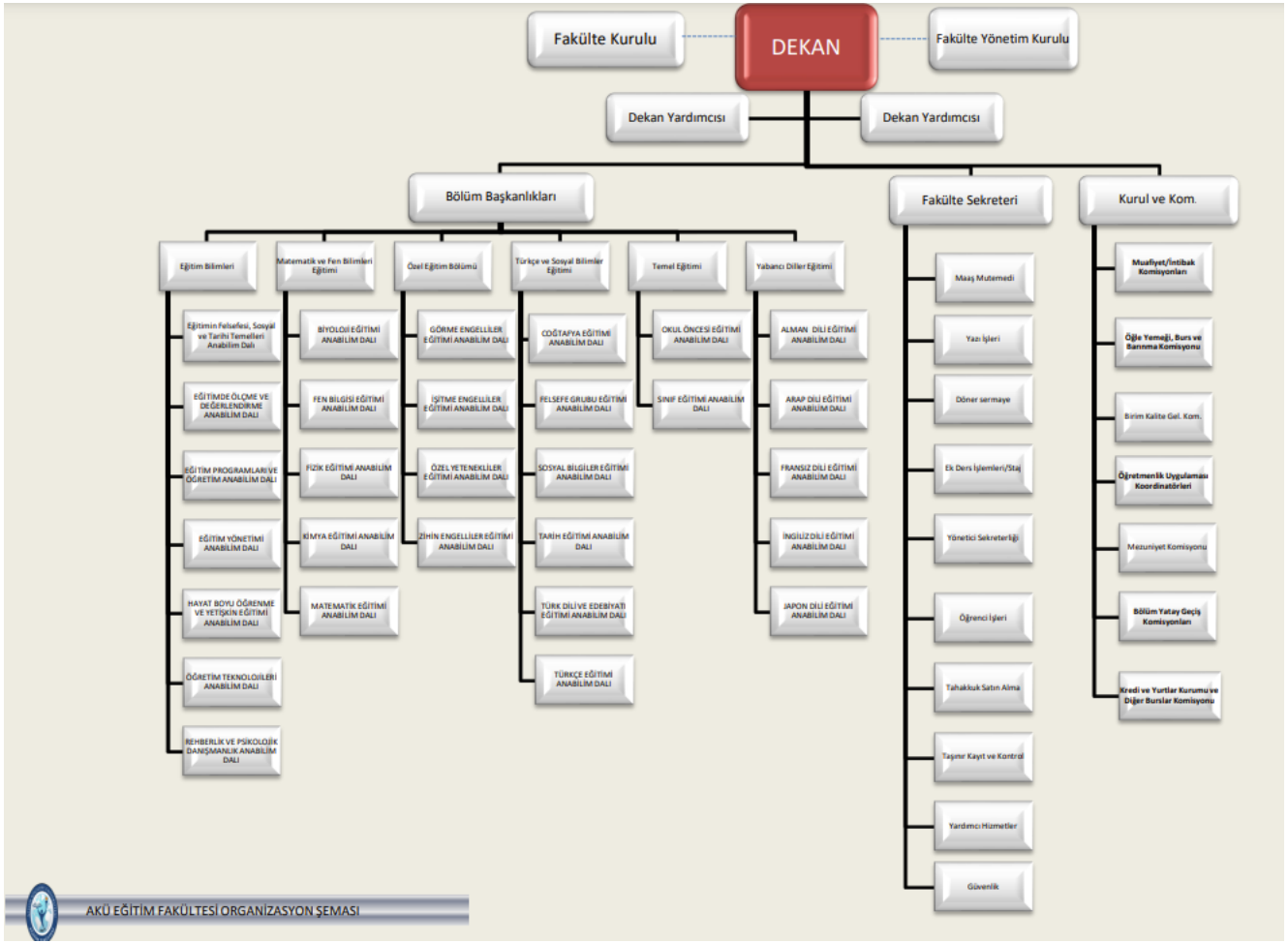
Kanıt:

9.K1: Tablo 9a.

9.K2: Tablo 9b

9.K3: Tablo 9c

Tablo 9a. Birim Organizasyon Şeması



Tablo 9b. Birim Organizasyon Şeması

