



EPDAD ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

[Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı]

[Bursa Uludağ Üniversitesi]

**[Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi
Eğitimi Anabilim Dalı E Blok Nilüfer/BURSA]**

[6.7.2021]

İçindekiler

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler	4
1. İletişim Bilgileri.....	4
2. Program Başlıkları.....	4
2.1. Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı	4
2.2. Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı	5
2.3 Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Doktora Programı.....	5
2.4 Erasmus+ Programı	6
2.5 Çift Anadal-Yandal Programları.....	7
2.6. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı	8
2.7. Mevlana Değişim Programı	8
2.8. Farabi Değişim Programı.....	9
3. Programın Türü	9
4. Programdaki Eğitim Dili	9
5. Programın Kısa Tarihi ve Değişiklikler	9
6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler.....	10
A. Bölümü Hakkında Değerlendirme	10
B. Öğretmen Eğitimi Standartları	11
1. Öğretimin Planlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi.....	11
1.1. Amaç ve Hedefler	11
1.2. Eğitim ve Öğretim Programları	21
1.3. Öğretim Programının İçeriği ve Düzenlenmesi.....	34
1.4. Öğretme-Öğrenme ve Öğrenci Değerlendirme Süreçlerinin Niteliği.....	41
1.5. Bölüm 1 Hakkında Değerlendirme	57
2. Öğretim Elemanları ve Yetiştirilmesi.....	60
2.1. Öğretim Elemanlarının Sayıları ve Nitelikleri.....	60
2.2. Öğretim Elemanı Yetiştirme.....	62
2.3. Bölüm 2 Hakkında Değerlendirme	64
3. Öğrenciler: Öğrenci Alımı, Gelişimi ve Başarısı, Destek ve Rehberlik Hizmetleri.....	66
3.1.Öğrenci Alımı	66
3.2.Öğrencinin Gelişimi ve Başarısı.....	67
3.3. Öğrencilere Destek ve Rehberlik Hizmetleri	74
3.4. Bölüm 3 Hakkında Değerlendirme	76
4. Fakülte-Okul İşbirliği	81
4.1. Pandemi öncesi (Aralık 2018-Mart 2020 Arasında) Uygulama Okullarında Yürütülen Çalışmalar ve Fakülte Okul-İşbirliği Düzenlemeleri, Öğrencilerin Uygulama Okullarındaki Gelişimlerinin İzlenmesi	81
4.2. Covid-19 Salgın Sürecinde “Öğretmenlik Uygulaması” Dersi Kapsamında Fakülte Okul-	

İşbirliği Düzenlemeleri, Öğrencilerden İstenen Çalışmalar ve Öğrencilerin Uygulama Okullarındaki Gelişimlerinin İzlenmesi	86
4.3. Bölüm 4 Hakkında Değerlendirme	89
5. Öğrenme Kaynakları: Tesisler, Kütüphane ve Donanım.....	92
5.1. Tesisler ve Donanımları.....	92
5.2. Tesislerin Kullanımı	103
5.3. Bölüm 5 Hakkında Değerlendirme	103
6. Yönetim	105
6.1. Yönetim	105
6.2. Kaynakların Kullanımı	108
6.3. Yönetim – Öğretim Elemanı ve Öğrenci İlişkileri.....	109
6.4 Bölüm 6 Hakkında Değerlendirme	110
7. Kalite Güvencesi	113
7.1 Kalite Güvencesi.....	113
7.2. Bölüm 7 Hakkında Değerlendirme:	116

ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

[Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı]

[Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi]

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Bölüm Başkanı: Prof. Dr. Rıdvan EZENTAS

Adres: Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Matematik Eğitimi Anabilim Dalı /BURSA

Telefon: 0 224 2942287

Faks: 0 224 2942199

E-Posta: rezentas@uludag.edu.tr

Anabilim Dalı Başkanı: Prof. Dr. Zehra ÖZDİLEK

Adres: Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Fen
Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı /BURSA

Telefon: 0 224 2942281

Faks: 0 224 2942199

E-Posta: zozdilek@uludag.edu.tr

2. Program Başlıkları

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı'nda lisans, yüksek lisans, doktora, çift anadal ve yan dal programları bulunmaktadır. Öğretmen adayları ayrıca Erasmus+, Mevlana ve Farabi programlarından da yararlanabilmektedirler. Programlar ve açıklamaları aşağıdaki gibidir:

2.1. Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı

Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği programı İlköğretim bölümü altında, 2003 yılında kurulmuş olup 2003-2004 Eğitim-Öğretim yılında sayısal puanla öğrenci alımına başlanmıştır. Lise derecesine sahip olan ve Türkiye Cumhuriyeti Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından yapılan Üniversite Giriş Sınavından Sayısal alanda yeterli puan alan öğrenciler programa seçilir ve sıralamaya göre yerleştirilirler. 24 Ağustos 2014 29098 sayılı resmin gazetede yayınlanan BUÜ önlisans ve lisans öğretim yönetmeliği yayımlandığından itibaren (EK A2.1.1 ve Bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/08/20140824-4.htm>), programdaki mevcut olan (Toplam 240 AKTS karşılığı) zorunlu ve seçmeli derslerin tümünü başarıyla tamamlayan (Ek A2.1.2 ve Ek A2.1.3 Yeni ve Eski Program Transkript Örnekleri) ve 4.00 üzerinden en az 2.0 ağırlıklı not ortalaması yeterlik koşullarını (Bkz <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28> ve Ek A2.1.4) elde eden öğrencilere Fen Bilgisi Öğretmenliği alanında lisans (Ek A2.1.5) diploması verilir. Yeterlik koşulları Ek A2.1.3'de de görülebilir.

2006 yılından itibaren Avrupa Yükseköğretim Alanı içerisinde yer alan ülke vatandaşlarının yükseköğrenim görmesi veya çalışması amacı ile BOLOGNA Süreci Avrupa Yükseköğretim Alanı uyum çalışmaları kapsamında talep eden mezun öğrencilere, 2013 yılından itibaren ise tüm mezun

öğrencilere EK A2.1.5'deki Diploma Eki verilmektedir. Diploma eki <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/pdfDosyalar/de%20lisans.pdf> linkinde de bulunmaktadır.

2.2. Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı; 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Eğitim Bilimleri Enstitüsüne bağlı olarak açılmıştır. Daha öncesinde İlköğretim Bilim dalının bünyesinde yer almaktaydı. 2012 yılından bu yana kesintisiz olarak yüksek lisans eğitimi verilmektedir. Fen Bilgisi Eğitimi tezli yüksek lisans programı toplam 21 krediden az olmamak koşuluyla en az yedi ders, bir seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur (Ek A2.1.6). Tezli yüksek lisans programı bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla seminer dersi dahil en az sekiz ders ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur. Program detayına Ek A2.1.6, A2.1.7 veya <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/1539?AyID=28> linkinden ulaşılabilir.

Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalında Yüksek Lisans programına kabul ve kayıt koşulları şöyledir (Ek A2.1.8 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/dosyalar/oidb/egitim_bilimleri_enstitusu_ek_kontenjanlari_2020_2021_guz.pdf):

1. İlanda belirtilen lisans diplomalarına sahip olmak, (fen fakültesinde diplomaya sahip adayların, bilimsel hazırlık derslerini tamamlamaları beklenmektedir.)
2. Başvurduğu programın puan türünden 55 puandan az olmamak üzere Senato tarafından belirlenen Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavından (ALES) puanını almış olmak,
3. İlanda belirtilen yabancı dil yeterlilik koşulunu sağlayanlar Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programına başvurabilirler. Programa başvuran adaylar, ALES (%50) + lisans başarı ortalaması (%20) + yazılı/mülakat (%30) puanlarının ağırlıklı toplam puanlarına göre sıralanır ve en yüksek puanlı adaydan başlanarak programa kontenjana göre öğrenci alınır.
4. YDS sınavından en az 40 puan almak (veya ÖSYM tarafından eşdeğeri kabul edilen yabancı dil sınavlarından en az bunlara eşdeğer bir puan almış olmak).
5. Bölüm tarafından yapılan yazılı/sözlü değerlendirmede başarılı olmak.
6. Dereceye giren Bursa Uludağ Üniversitesi mezunlarının başarı değerlendirmesi ALES (%50) ve mezuniyet notunun (%50) dikkate alınarak belirlenir (Ek A2.1.9).

Aşağıda yeterlilik koşulları ve kuralları alt başlığı halinde belirtilen koşulları sağlayan öğrencilere Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalında Yüksek Lisans derecesi verilir. Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programına yeterlilik koşulları ve kuralları şu şekilde sıralanmıştır.

1. Programın ya da ilişkili olan diğer bölümlerin lisansüstü programlarında mevcut olan derslerden en az 21 kredilik (120 AKTS karşılığı) en az yedi ders, bir seminer dersi tamamlamak,
2. Derslerden 100 üzerinden en az 70 ağırlıklı not ortalamasına sahip olmak,
3. Konusuyla ilgili bir alanda hazırladığı tezi seçilmiş bir jüri önünde başarıyla savunmak,
4. Senato kararı ile ilave yayın veya bilimsel/sanatsal faaliyet yapma şartı konulduğu takdirde bu koşulu sağlamış olmak.

2.3 Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Doktora Programı

Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Doktora Programı; 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Eğitim Bilimleri enstitüsüne bağlı olarak açılmış bir programdır. Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalında doktora programına kabul ve kayıt koşulları şöyledir (Ek A2.1.10 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/dosyalar/oidb/egitim_bilimleri_enstitusu_ek_kontenjanlari_2020_2021_guz.pdf):

1. Yüksek Lisans diplomasına sahip olmak,

2. Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavından (ALES) sayısal puan türünde ilanda belirtilen puanı almış olmak, (En az 65 Puan)
3. İlanda belirtilen yabancı dil yeterlilik koşulunu sağlayanlar Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı doktora programına başvurabilirler. (En az 55 Puan)
4. Programa başvuran adaylar, ALES (%50) + yüksek lisans mezuniyet ortalaması (%20) + yazılı/mülakat (%30) puanlarının ağırlıklı toplam puanlarına göre sıralanır ve en yüksek puanlı adaydan başlanarak programa kontenjana göre öğrenci alınır. Bu yazılı/sözlü değerlendirmede başarılı olmak; Yüksek lisans mezuniyet not ortalaması en az 2.25 (100'lük not sisteminde 59,16) Kamu veya özel sektörde en az 10 yıl süre ile yöneticilik yapmış adaylardan (ibraz ettikleri takdirde) 2,25 mezuniyet notu şartı aranmamaktadır.

Aşağıda yeterlilik koşulları ve kuralları alt başlığı halinde belirtilen koşulları sağlayan öğrencilere Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalında Doktor ünvanı verilir (Ek A2.1.10 ve Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/1334?AyID=28>).

1. Doktora programına, tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrencilerin mezun olabilmeleri için en az 240 AKTS'den başarılı olmaları gerekir. Bu kredi yükünün bir eğitim-öğretim yılı için 60 AKTS'den az olmamak koşuluyla, ders aşamasında en az sekiz ders ve seminerden oluşması; geri kalan yükün ders aşaması sonrası seminer, yeterlik sınavı ve tez çalışmasından sağlanması zorunludur.
2. Öğrencilerin aldığı dersleri 100 üzerinden 75 puan alarak başarıyla tamamlaması, yeterlik sınavını başarı ile vermesi ve konusuyla ilgili alanda hazırladığı tezi seçilmiş bir jüri önünde başarıyla savunması zorunludur.
3. Öğrencinin mezun olabilmesi için ayrıca Senato kararı ile belirlenen yayın veya bilimsel faaliyet şartını yerine getirmesi zorunludur.

2.4 Erasmus+ Programı

2014-2020 yılları arasında uygulanan Erasmus+ Programı ile bireylere, yaş ve eğitim geçmişlerine bakılmaksızın yeni beceriler kazandırılması, onların kişisel gelişimlerinin güçlendirilmesi ve istihdam olanaklarının artırılması amaçlanmaktadır. Eğitim, öğretim, gençlik ve spor alanlarını kapsamaktadır. 1 Ocak 2021 tarihi itibarıyla yeni Erasmus+ Programı başlamıştır. Türkiye ile Avrupa Birliği arasında 2021-2027 yeni Erasmus+ programına katılım anlaşması ile 2021 Yılı Delegasyon Anlaşması Nisan 2021 itibarıyla henüz imzalanmamıştır. Daha detaylı bilgi için <https://uludag.edu.tr/erasmus> incelenebilir.

Anabilim dalının 2014-2020 yılları arasında uygulanan ile ERASMUS Öğrenci ve Personel Ders alma ve verme programları kapsamında ikili anlaşmaları bulunmaktadır. Erasmus+ Programı Öğrenci Hareketliliği ve personel hareketliliği kapsamında aktif ikili anlaşmaların bulunduğu üniversiteler Tablo 1.1' de ve Ek A2.1.11'de sunulmuştur.

Tablo 1.1 Erasmus+ Programı Öğrenci Hareketliliği ve personel hareketliliği kapsamında aktif ikili anlaşmaların bulunduğu üniversiteler

N O	FAKÜL TE	ALAN/BÖLÜ M	KURUM	ID KODU	ÜLKE	KONTENJ AN	DÜZE Y*	DİL
1	EĞİTİM	Fen Bilgisi Öğretmenliği	University of Western Macedonia	G KOZANI02	YUNANİST AN	2	1, 2	İngilizce
2	EĞİTİM	Fen Bilgisi Öğretmenliği	Universitat de les Illes Balears	E PALMA01	İSPANYA	2	1	İngilizce
3	EĞİTİM	Fen Bilgisi Öğretmenliği	Padagogische Hochschule Steiermark	A GRAZ04	AVUSTURY A	2	1	İngilizce
4	EĞİTİM	Fen Bilgisi Öğretmenliği	Saxion University of Applied Sciences	NL ENSCHED 03	HOLLANDA	5	1	İngilizce
5	EĞİTİM	Fen Bilgisi Öğretmenliği	Interactum University of Applied Science, Teacher Training Institute Katkolieke Pabo Zwolle	NL ZWOLLE0 6	HOLLANDA	2	1	İngilizce/Flemenkçe
6	EĞİTİM	Fen Bilgisi Öğretmenliği	University of Ljubljana	SI LJUBLJAN 01	SLOVENYA	2	1, 2	İngilizce

Erasmus öğrenci değişim programından yararlanan öğrenciler programı tamamladığında aldıkları dersler ile ilgili olarak karşı kurumlarından transkript almaktadırlar. Orada almış oldukları dersler döndüklerinde burada tanınmakta ve transkriptlerine işlenmektedir. Ayrıca Erasmus'a giden öğrenci mezun olduğunda aldığı diploma ekinde hangi dönemde Erasmus programına katıldığına dair bir not düşülmektedir. Ayrıca öğrenciler karşı kurumdan katılım sertifikası almak zorundadır. Dönüş zorunlu evrakları için Ek A2.1.12 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/erasmus/konu/view?id=6650&title=ogrenim-hareketliliği-donus-belgeler> bakılabilir.

2.5 Çift Anadal-Yandal Programları

Fen bilgisi öğretmenliği lisans programının çift anadal ve yal dal programları bulunmakta olup, Yükseköğretim Kurumlarında Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlararası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik” hükümleri uygulanır (Ek A2.1.13 ve Bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/09/20200920-2.htm>) Fen Bilgisi Öğretmenliği Yandal ve Çift anadal programına 2013 yılından itibaren öğrenci alımına başlanmıştır. Çift anadaldan 1 Mezun verilmiştir. Yandal da üç öğrenci programa kayıt yaptırmıştır.

2.5.1 Çift Anadal

Fen Bilgisi öğretmenliği Çift Anadal programına kabul ve kayıt koşulları şöyledir (Ek A2.1.14 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/oidb/konu/view?id=696&title=cift-anadal-ve-yan-dal-programi>):

1. Öğrenci ikinci anadal diploma programına, anadal diploma programının en erken üçüncü yarıyılın başında, en geç dört yıllık programlarda beşinci yarıyılın başında, beş yıllık programlarda yedinci yarıyılın başında, altı yıllık programlarda ise dokuzuncu yarıyılın başında başvurabilir.
2. Bir öğrenci, aynı anda birden fazla İkinci Anadal Programına kayıt yaptıramaz. Ancak, aynı anda İkinci Anadal Programı ile başka bir Yandal Lisans Programına kayıt yaptırabilir.
3. Başvuru sırasında öğrencinin, anadal programında başvurduğu yarıyıla kadar olan tüm dersleri almış ve başarı ile tamamlamış ve genel akademik not ortalamasının en az 2.72 olması ve anadal programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibarı ile ilk %20 si içinde bulunmak,
4. Anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 4 üzerinden 2.72 olan anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibarı ile en üst %20'sinde yer almayan öğrencilerden çift anadal yapılacak programın ilgili yıldaki ÖSYS/YKS taban puanından az olmamak üzere puana sahip olanlar da çift anadal programına başvurabilirler.

Aşağıda yeterlilik koşulları ve kuralları alt başlığı halinde belirtilen koşulları sağlayan öğrencilere Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans derecesi ve diploması verilir.

1. Çift Anadal Programına kayıtlı öğrencilerin İkinci Anadal Programını tamamlayabilmeleri için, her iki programda ortak olarak bulunan kredi ve içerikleri aynı olan dersler dışında 60 AKTS'den az olmamak üzere İkinci Anadal Programını açan birim tarafından verilen derslerden başarılı olmaları gerekir.
2. Kayıtlı olduğu Anadal Programından mezun olan ve İkinci Anadal Programını da en az 2.72 genel not ortalaması ile tamamlayan öğrenciye İkinci Anadal Lisans Programının diploması verilir (Ek A2.1.15).

2.5.2 Yandal Programı

Fen Bilgisi Öğretmenliği Yan Dal Programı bir diploma programına Fizik, Kimya, Biyoloji, Matematik Öğretmenliği ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği programlarında kayıtlı öğrencilerin öngörülen şartları taşıması kaydıyla, aynı yükseköğretim kurumu içinde başka bir diploma programı kapsamında belirli bir konuya yönelik sınırlı sayıda dersi almak suretiyle, diploma yerine geçmeyen bir belge (yandal sertifikası) alabilmelerini sağlayan programdır. Yandal Programı en az 30 AKTS'den oluşur. Öğrencinin ana dal programına göre Fen Bilgisi Öğretmenliği yan dal programında alınması

gereken en az AKTS değerleri 30 AKTS'den az olmamak koşuluyla değişmektedir.

Fen Bilgisi Öğretmenliği yan dal programına kabul ve kayıt koşulları şöyledir: şöyledir. (Ek A2.1.14 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/oidb/konu/view?id=696&title=cift-anadal-ve-yan-dal-programi>):

1. Öğrenciler, ilan edilen tarihte, almış olduğu derslerin içerikleri ve not çizelgesini eklediği bir dilekçe ile öğrenim görmek istediği Yandal Programını açan birime başvurur.
2. Başvuru sırasında öğrencinin, Anadal Programında başvurduğu yarıyla kadar olan tüm dersleri almış ve başarı ile tamamlamış olması,
3. Genel akademik not ortalamasının en az 2.50 olması ve başvurusunun ilgili birimin yönetim kurulu tarafından uygun görülmesi gereklidir.
4. Öğrenci, Yandal Programına, en erken kayıtlı olduğu Anadal Programının üçüncü yarıyılı, en geç de altıncı yarıyılın başında başvurabilir.
5. Bir öğrenci, Anadal Programındaki öğrenimi boyunca en çok bir Yandal Programına kayıt yaptırabilir.

Aşağıda yeterlilik koşulları koşullarını sağlayan öğrencilere Fen Bilgisi Öğretmenliği yan dal sertifikası verilir.

1. Yandal programına devam edebilmesi için öğrencinin anadal programındaki GANO ortalamasının en az 4 üzerinden 2,29 olması şarttır. Bu şartı kaybeden öğrencinin yandal programından kaydı silinir.
2. Anadal Programından mezun olan ve Yandal Programını da en az 2.00 genel akademik not ortalaması ile tamamlayan öğrenciye Yandal Sertifikası (Yan Alan Lisans Programı Mezuniyet Belgesi verilir (Ek A2.1.16). Bu sertifika ile önlisans/lisans diploması için verilen hak ve yetkilerden yararlanılamaz.

2.6. Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı

Eğitim fakültemizde, Talim ve Terbiye Kurulu'nun 20 Şubat 2014 tarihli ve 9 sayılı kararının ekinde yer alan (Ek A2.1.17 ve Bkz. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_03/04114029_9_cizelgeveesaslar.pdf) yükseköğretim programlarına devam eden ve bunlardan mezun olanlarla yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarından mezun olup da adı geçen karar ekindeki programlara denkliği Kurul tarafından onaylanan ve belirlenen şartları taşıyan adaylar için yükseköğretim kurumlarında açılan Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı 2020 yılının sonunda kadar fakültemizde uygulanmış olup, MEB'in 2020 kararına ilişkin olarak yürürlükten kaldırılmıştır. Karar yazısı için Ek A2.1.18'ye bakınız. Yürürlükten kaldırılana kadar ki dönemde mezuniyet koşullarını sağlayarak programdan mezun olanlara Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifikası verilmiştir (Ek A2.1.19). BUÜ Eğitim Fakültesi Formasyon Yönergesi için Ek A.2.1.20 ve Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/dosyalar/egitim/E%C4%9Fitim%20Fak%C3%BCltesi%20Formasyon%20%20Y%C3%B6nergesi.pdf>)

2.7. Mevlana Değişim Programı

Mevlana Değişim Programı, yurtiçinde eğitim veren yükseköğretim kurumları ile yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimini gerçekleştirmeyi amaçlayan bir programdır. 23 Ağustos 2011 tarih ve 28034 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan Yönetmelik (Ek A2.1.21 ve Bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/08/20110823-15.htm>) ile birlikte yurt dışındaki yükseköğretim kurumları ile ülkemizdeki yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimi gerçekleştirilmektedir. Üniversitemizin Mevlana değişim programı koordinatörlüğü için Bkz. <https://uludag.edu.tr/mevlana>. Bu programdan öğretmen adayı ve öğretim elemanlarımız yararlanabilmektedir. Protokol listesi için (Ek A2.1.22) ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/mevlana/konu/view?id=3353&title=protokoller>. 2020-2021 yılında, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın Koronavirüs (COVID-19) hususunda yayınladığı "Bilgilendirme

Notu:1 (Ek A2.1.23) ve Bkz. https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/coronavirus_bilgilendirme_1.aspx" doğrultusunda; Mevlana Değişim Programı ve Proje Tabanlı Uluslararası Değişim Programı başvuruları iptal edilmiştir.

2.8. Farabi Değişim Programı

Farabi Değişim Programı olarak adlandırılan "Yükseköğretim Kurumları Arasında Öğrenci ve Öğretim Üyesi Değişim Programı", üniversite ve yüksek teknoloji enstitüleri bünyesinde ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim-öğretim yapan yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim üyesi değişim programıdır (Farabi El Kitabı için Ek A2.1.24 ve Bkz. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/farabi-degisim-programi-el-kitabi.pdf>).

Öğretim Üyesi Hareketliliği, 22.12.2010 tarihli Yükseköğretim Yürütme Kurulu Kararı ile ikinci bir karara kadar durdurulduğundan Program, sadece öğrenci değişimini kapsamaktadır. Anlaşılmalı Farabi protokolleri için (Ek A2.1.25) ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/farabi/konu/view?id=1415&title=protokoller> 'e bakınız. 2020-2021 yılında, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın Koronavirüs (COVID-19) ile ilgili olarak yayınladığı karar doğrultusunda değişim programı geçici süre ile durdurulmuştur.

3. Programın Türü

Program birinci öğretim şeklinde yürütülmektedir.

4. Programdaki Eğitim Dili

Programın eğitim dili Türkçedir. İsteğe bağlı olarak, programa kayıt yaptıran öğrenciler, yabancı dilde hazırlık okuma seçenekleri bulunmaktadır. Hazırlık sınıfı bulunan bölümler listesi için Ek A.4.1.26 ve Bkz. http://ydyo.uludag.edu.tr/hazirlik_bolumu.html).

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

11 Nisan 1975 tarih ve 15205 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 1873 Sayılı Kanun ile Bursa'da "Bursa Üniversitesi" adı ile kurulan Bursa Uludağ Üniversitesi (Ek A5.1.27), 20 Temmuz 1982 tarihinde Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı hakkında 41 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile "Uludağ Üniversitesi" adını almıştır (Ek A5.1.28). Eğitim Fakültesi 1982-1992 yılları arasında yarıdan itibaren Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Bursa Yüksek Öğretmen Okulu ile Yabancı Diller Yüksekokulu birleştirilerek Eğitim Öğretim faaliyetlerine başlamıştır (Ek A5.1.28). Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Balıkesir Necati Yüksek öğretmen Okulunun fakülteye dönüştürülmesiyle oluşturulan ve rektörlüğe bağlanan Necatibey Eğitim Fakültesi de Uludağ Üniversitesi bünyesinde yer almaktaydı. 1998 yılında YÖK, Sekiz yıllık eğitime geçiş ve çeşitli düzey ve alanlardaki gereksinimler dikkate alınarak Eğitim Fakültelerinde yeni bir yapılanmaya gidilerek ilköğretim altıncı-sekizinci sınıf alan öğretmenlikleriyle ilgili fen bilgisi öğretmenliği gibi programlar oluşturulmuştur. Bu kapsamda Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği programı 2003 yılında kurulmuş olup 2003-2004 Eğitim-Öğretim yılında sayısal puanla öğrenci alımına başlanmıştır. 2011-2012 yılında Fen Bilgisi Öğretmenliği ikinci öğretim programı açılmış olup ve aynı yıl öğrenci alınmıştır. Ancak 2011 yılında YÖK'ün almış olduğu kararlar fen bilgisi öğretmenliği ikinci öğretim programları ülke genelinde kapatılmıştır. Bir devrelik fen bilgisi öğretmenliği ikinci öğretim mezunu bulunmaktadır. Bu nedenle, programımız birinci öğretim programı şeklinde yürütülmektedir. 4 yıl süren lisans eğitiminin yanı sıra, başarılı bulunan öğrenciler, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak yüksek lisans ve doktora eğitimini sürdürme olanağına sahiptir. Ayrıca fen bilgisi öğretmenliği lisans programına kayıtlı öğrencilerimiz matematik öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) programlarında koşulları sağladıkları takdirde yan dal ve çift ana dal programlarına devam edebilmektedir.

İlk üç dönemini tamamlayan öğrenciler ek dal program seçimi yapma hakkı kazanırlar. Fen Bilgisi öğretmenliği lisans programı için yan dal ve çift ana dal 2013 tarihinden itibaren açılmış olup bugüne kadar bir öğrenci çift ana dal yapmıştır. Yan dal programından da mezun öğrencilerimiz bulunmaktadır. 2020-2021 eğitim-öğretim yılı itibarıyla Fen Bilgisi Öğretmenliği programında sadece 3 öğrenci yan dal

yapmaktadır.

Lisans programımız YÖK tarafından güncellenmiş olup, BUÜ Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programında 2018-2019 eğitim-öğretim yılı itibarıyla uygulamaya geçilmiştir. (Ek I.1). 2017 ve öncesi girişli öğretmen adayları ise Eski Program şeklinde adlandırılan program uygulanmaktadır. Eski programda yer alan dersler de Ek I.1 'de görülmektedir.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler

Program EPDAD tarafından ilk kez değerlendirilecektir.

A. Bölümü Hakkında Değerlendirme

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalında, dört yıl süreli Fen Bilgisi Lisans Programı ile ortaokul kuramlarına yönelik Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı eğitimi verilmektedir. Öğretim dili Türkçe, program türü ise örgün eğitimidir. Ana Bilim Dalında Fen Bilgisi öğretmenliği programı kapsamında alan eğitimi, meslek bilgisi ve genel kültür dersleri verilerek fen bilgisi öğretmenleri yetiştirilmektedir. Lisans programına Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından yapılan Üniversite Giriş Sınavından Sayısal alanda yeterli puan alan öğrenciler sıralamaya göre seçilir ve yerleştirilir. Fen bilgisi eğitimi anabilim dalımız toplam 13 öğretim elemanı ile eğitim/öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Ana Bilim Dalımızda 2012-2013 Eğitim Öğretim yılında tezli yüksek lisans ve doktora programları başlamıştır. Çift ana dal, yan dal ve Erasmus+ programlarında öğrencilerimiz bulunmaktadır. Tüm Eğitim Programları ve akademik kadro bağlamında nitel ve nicel olarak belirli düzeye ulaşmış bir anabilim dalı görüntüsü vermektedir.

B. Öğretmen Eğitimi Standartları

1. Öğretimin Planlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi

1.1. Amaç ve Hedefler

BUÜ Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programının amacı; Fen bilgisi ve teknoloji alanında eğitim, öğretim ve araştırma yapabilecek düzeyde bilgi, beceri, tutum ve deneyime sahip, sorgulayabilen, özgüveni yüksek ve alanıyla ilgili yenilikleri takip edebilecek öğretmenler yetiştirmektir. Fen Bilgisi Öğretmenliği lisans program detayına Ek B.1.1.1'den veya Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28> ulaşılabilir.

Programa ait amaçlar ve bu amaçlara ulaşma noktasında ölçülebilir hedefler maddeler halinde aşağıda verilmiştir:

Amaç 1: Araştırma üniversitesi vizyonunu güçlendirecek nitelikli ve katma değeri yüksek AR-GE çalışmalarını yürütmek

Hedef 1.1. Öğretim elemanları tarafından gerçekleştirilen nitelikli ulusal, uluslararası ve kurumsal bilimsel araştırma projeleri ve yayın sayılarını arttırmak,

Hedef 1.2. Ulusal ve Uluslararası indeksli yayınlarda (dergi, kitap vb.) yer alan atıf sayılarını arttırmak,

Hedef 1.3. Bilimsel yetkinlik ve değerlere sahip akademisyenler yetiştirmek ve bunun için düzenli eğitim faaliyetleri yürütmek,

Amaç 2: Eğitim-öğretim kalitesini arttırarak nitelikli mezunlar vermek

Hedef 2.1. Ortaokul öğretim programlarındaki tüm deneyleri yapabilecek bilgi ve becerileri kazandırmak,

Hedef 2.2. Sorgulamaya dayalı öğretim anlayışını kazandırmak,

Hedef 2.3. Lisansüstü eğitimin niteliğini arttırmak,

Hedef 2.4. Yabancı uyruklu öğrencilerin oranı arttırmak için uluslararası ilişkiler anlaşmalarını arttırmak ve güçlendirmek,

Hedef 2.5. Özel alan yeterliliklerini kazandırmak için fen bilgisi öğretmenliği öğretim programdaki derslerin kapsamını ve işleyişini düzenlemek,

Hedef 2.6. Ulusal düzeydeki program geliştirme çalışmalarına etkin olarak katılmak,

Hedef 2.7. Öğretim elemanları ile öğrencilerin ortaklaşa yürütebilecekleri, bilimsel ve sosyal etkinliklere teşvik etmek,

Hedef 2.8. Mezun öğrencilerin kurumsal aidiyet duygusunu güçlendirecek etkinlik sayısını arttırmak,

Hedef 2.9. Öğretim elemanlarının yeni yaklaşım ve tekniklerden haberdar etme amacıyla sürdürülebilir eğitimler düzenlemek,

Hedef 2.10. Fiziksel ve Dijital öğrenme alt yapılarını zenginleştirmek,

Hedef 2.11. Mezunların ulusal ve uluslararası merkezi sınavlarda başarılarını arttırmak,

Hedef 2.12. Mezunların lisansüstü programlara devam etmelerini sağlamak,

Amaç 3. Sosyal sorumluluk bilinciyle topluma katkı sağlamak,

Hedef 3.1. Toplumsal farkındalık oluşturacak etkinlik sayısını arttırmak

Hedef 3.2. Dezavantajlı gruplara destek sağlayan projeleri arttırmak,

Hedef 3.3. Sosyal girişimciliği teşvik eden etkinlikleri arttırmak,

Hedef 3.4. Sosyal sorumluluk projelerine katılan gönüllü öğrenci sayısını arttırmak,

Bursa Uludağ Üniversitesi (BUÜ), BUÜ Eğitim Fakültesi ve BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programının misyonları Tablo 1.2’de; vizyonları da Tablo 1.3’de sunulmuştur. Her iki tablo incelendiğinde kurum, birim ve program vizyon, misyonları ile Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalının vizyonları arasında tutarlığın ve benzer amaç ve hedeflerin olduğu görülmektedir.

Tablo 1.2. Kurum ve BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı Misyonu

Kurum	Misyon
Bursa Uludağ Üniversitesi (BUÜ)	Bilimsel ve mesleki bilgi birikimi ile tercih edilen bireyler yetiştirmek, nitelikli ve özgün bilgi üretmek, ürettiği bilgi sayesinde tüm sektörlerle işbirliği yaparak kalkınmaya katkı sağlamaktır (Ek B1.1.2 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/uudsim/konu/view?id=1897&title=misyon-vizyon)
BUÜ Eğitim Fakültesi	Fakültemiz; <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerini öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği iyi bir alan bilgisi, öğretmenlik formasyonu ve genel kültür bilgilerini, • Öğretmenlik mesleğinin fedakârlığı, dürüstlüğü ve çalışkanlığı becerilerini kazandırmayı, • Akademik çalışma alanında bilimsel bilgi üretme ve kullanma yeterliliğine sahip akademisyenler yetiştirmeyi, Görev edinmiştir. (Ek B1.1.3 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/egitim/konu/view?id=5116&title=fakulte-hakkinda)
BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı	Evrensel, milli, manevi, insanı ve etik değerlere bağlı; yenilikçi, girişimci, alanında uzman, sorgulayıcı ve çözümleyici, çevre, ülke ve dünya sorunlarına duyarlı, bilim ve teknoloji okuryazarı fen bilgisi öğretmenleri ve alan uzmanları yetiştirmektir (Ek B.1.1.1. ve Bkz. http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28)

Tablo 1.3. Kurum ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Vizyonu

Kurum	Vizyon
Bursa Uludağ Üniversitesi	Kaliteli eğitimi ile tercih edilen, nitelikli bilimsel araştırmalar yapan, yenilikçiliği ve girişimciliği ile refah artışına katkı sağlayan üniversite olmaktır (Ek B1.1.2 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/uudsim/konu/view?id=1897&title=misyon-vizyon).
BUÜ Eğitim Fakültesi	<ul style="list-style-type: none"> • Bilgili, bilgilerini öğretmen becerisine sahip, gelişmeye açık, aklını kullanabilen, fedakâr öğrenciler yetiştirmek. • Ülken ve dünya eğitim sisteminin sorunlarını çözüme ve eğitim kalitesini yükseltmeye dönük araştırmalar yapabilen akademik kadro oluşturmaktır (Ek B1.1.3 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/egitim/konu/view?id=5116&title=fakulte-hakkinda).
BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı	Küresel ölçekte, fen bilimleri eğitimi alanında eğitim-öğretim ve araştırma yapabilen öğretmen ve akademisyenler yetiştiren, ulusal ve uluslararası düzeyde tercih edilen bir eğitim programı olmaktır (Ek B.1.1.1. ve Bkz. http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28)

Yukarıda ifade edilen amaç ve hedefler çerçevesinde BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programında öğretmen adaylarının akademik gelişimini sağlamak amacıyla YÖK’ün fen bilgisi öğretmenliği lisans programında yer alan genel kültür, öğretmenlik meslek ve alan bilgisine yönelik dersler verilmektedir. Derslere ilişkin bilgiler Ek B.1.1.1’de veya Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28> linkinde yer almaktadır. YÖK’ün ve (Ek B.1.1.4 ve Bkz. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Fen_Bilgisi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf) ve BUÜ fen bilgisi

öğretmenliği programında yer alan derslere bakıldığında derslerin bire bir örtüştüğü görülmektedir. Bu doğrultuda derslerin öğretim elemanları tarafından doğasına uygun işlenmesi halinde, programı tamamlayan öğretmen adaylarının ulaşması belirlenen temel bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanacağı açıktır. Tablo 1.4'de görülebileceği gibi programın ölçülebilir öğrenme sonuçları/program yeterlikleri 16 tane olup bu yeterlikler Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ve özel alan yeterlilikleri ile büyük oranda örtüşmektedir. Fen Bilgisi öğretmenliği lisans programının yeterlilikleri şöyledir (Ek B.1.1.4'de veya Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28>) :

1. Biyoloji, Fizik, Kimya ve Matematik alanlarıyla ilgili terimler arasındaki ilişkiyi kavramak.
2. Fen Bilgisi ve Teknoloji ile ilgili bilgilerin doğası, kaynağı, sınırlarıyla güvenirlik ve geçerliliklerin değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olmak.
3. Alanıyla ilgili öğretim programlarını ve kullanılmakta olan ölçme ve değerlendirme yöntemlerini bilmek ve uygulamak.
4. Öğrencilerin gelişim düzeylerine bağlı olarak Fen Bilgisi ve Teknolojiye ilişkin öğrenme özellikleri ve güçlükleri hakkında kuramsal ve olgusal bilgilere sahip olmak.
5. Alanıyla ilgili olay ve olguları bilimsel yöntem ve tekniklerle incelemek, verileri yorumlamak.
6. Fen eğitimindeki konuların özelliklerine göre kazanımları da dikkate alarak uygun öğretim yöntemlerini seçmek ve uygulamak
7. Fen eğitiminde işlenecek konulara ve öğrencilerin ihtiyaçlarına göre öğretim materyalleri tasarlamak ve geliştirmek.
8. Öğrenci kazanımlarını, farklı yöntemler kullanarak çok yönlü değerlendirmek
9. Biyoloji, Fizik, Kimya, Teknoloji ve Fen eğitimi konularında, edindiği bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirmek, ihtiyaçları belirlemek, öğrenimini yaşam boyu sürdürmeye çalışmak, gelişmeleri izlemek ve güncel bilgilere ulaşmada teknolojiyi etkin biçimde kullanmak.
10. Fen eğitimi ile ilgili alanlarda projeler yapmak, konulara ilişkin düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm yollarını, nicel ve nitel verilerle desteklemek.
11. Sözlü ve yazılı iletişim kurmak; en az bir yabancı dili kullanarak bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri ve meslektaşları ile iletişim becerileri geliştirmek.
12. Mesleki sorumluluk ve etik bilinci geliştirmek.
13. Türk Milli Eğitim sistemini, öğretmenlik mesleğini ve eğitim bilimleri alanını tüm yönleri ile tanımak.
14. Öğrencilerin gelişim özellikleri doğrultusunda farklı öğrenme yaklaşımlarını bilmek.
15. Program içerisinde almış olduğu bilgi ve beceriler ile belirli bir dersi planlamak, yürütmek ve değerlendirmek.
16. Öğretmenin rehberlik görevlerini bilmek ve öğrenci tanıma yollarını kavramak.

Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Program Yeterlikleri; temel bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazandırmayı hedefleyen, MEB Fen ve Teknoloji Öğretmen özel alan yeterlikleri dikkate alınarak ve Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ve alan yeterlikleri ile ilişkilendirilerek hazırlanmıştır. Program çıktıları/yeterlilikleri ile TYYÇ temel alan yeterlikleri arasındaki ilişkiyi gösteren matris Tablo 1.4'de görülmektedir. Özel alan öğretmenlik yeterlilikleri ile program yeterlilikleri arasındaki ilişki ise Tablo 1.5'te bulunmaktadır. Bu bağlamda Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, programa devam eden lisans öğrencilerinin, TYYÇ temel alan ve MEB özel alan öğretmenlik yeterliliklerinde bulunan bilgi, beceri, yeterlik ve yetkinliklerine genel olarak yüksek düzeyde katkı sağladığı/kazandırdığı düşünülmektedir.

Tablo 1.4. Program çıktıları (program yeterlilikleri) ile TYYÇ Temel Alan yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi gösteren matris

	Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi	Temel Alan Yeterlilikleri (Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Bilimleri)	Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Program Yeterlilikleri																
			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1 - BİLGİ (KURAMSAL, OLGUSAL) Akademik Ağırlıklı Düzey	- Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.	1-Ortaöğretimde kazandığı yeterliliklere dayalı olarak; alanıyla ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri kavrar.	5			5				4						4			
		2-Bilginin doğası kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğinin değerlendirilmesi konusunda bilgi sahibidir.	4	5			4				3								
		3-Bilimsel bilginin üretimiyle ilgili yöntemleri tartışır.		5			5												
		4-Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir.		3	5	4			4		5					4	5		
		5-Öğrencilerin gelişim, öğrenme özellikleri ve güçlüklerinin bilgisine sahiptir.			3	5			3	4						5	5	5	
		6-Ulusal ve uluslararası kültürleri tanıır.											3			3		5	
2 - BECERİLER (BİLİŞSEL, UYGULAMALI) Akademik Ağırlıklı Düzey	- Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme. - Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.	1-Alanıyla ilgili ileri düzeyde bilgi kaynaklarını kullanır.	5	5	5	5				4	3	3	3	5		5			
		2-Alanıyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırır, bilimsel yöntem ve tekniklerle inceler, verileri yorumlar ve değerlendirir.		5	3		5					3					5		
		3-Alanıyla ilgili sorunları tanımlar, analiz eder, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirir.	3	5			5				3	5				4	5		
		4-Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını; konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular.			5			5	4	4						4	5	4	
		5-Konu alanına ve öğrencinin gereksinimlerine uygun materyal geliştirir.			3					5								5	3
		6-Öğrencinin kazanımlarını farklı yöntemler kullanarak çok yönlü değerlendirir.				5				5		5						5	
3 - YETKİNLİK (BAĞIMSIZ ÇALIŞABİLME VE SORUMLULUK ALABİLME) Akademik Ağırlıklı Düzey	- Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme. - Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme. - Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.	1-Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır ve alınan görevi etkin bir şekilde yerine getirir.					4				4		4						
		2-Kendini bir birey olarak tanıır; yaratıcı ve güçlü yönlerini kullanır ve zayıf yönlerini geliştirir.											3			3			
		3-Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır.						4				5		5					
4 - YETKİ	- Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme,	1-Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.	5	4		4				5						4			

NLİK (ÖGRE NME) Akademik Ağrıklık Düzey	- Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.	2-Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.	5	4	5		
	- Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.	3-Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu bir tutum geliştirir.	5	4	5		
		4-Bilgiye ulaşma yollarını etkin bir şekilde kullanır.	4	4	5	5	3
5 - KYETİ NLİK (İLETİŞİM VE SOSYAL) Akademik Ağrıklık Düzey	- Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme.	1-Sanatsal ve kültürel etkinliklere etkin olarak katılır.					
	- Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.	2-Toplumun ve dünyanın gündemindeki olaylara/gelişmelere duyarlı olduğunu gösterir ve bu gelişmeleri izler.	5	4	3		
	- Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme.	3-Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşadığı sosyal çevre için mesleki proje ve etkinlikler planlar ve uygular.		5	3	5	
		4-Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir.	3		5	3	
		5-Düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.	3	5	4	5	
	- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme.	6-Bir yabancı dili en az Avrupa Dil portföyü B1 düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar			5		
	- Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.	7-Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansının ileri düzeyinde bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.			5		
		8-Farklı kültürlerde yaşar ve sosyal yaşama uyum sağlar.					4
6 - YETKİ NLİK (ALAN A ÖZGÜ) Akademik Ağrıklık Düzey	- Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme.	1-Dış görünüm, tutum, tavır ve davranışları ile topluma örnek olur.		4	4	3	
	- Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.	2-Demokrasi, insan hakları, toplumsal, bilimsel ve mesleki etik değerlere uygun davranır.		5	3	5	3
		3-Kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranır ve katılır.			5		3
		4-Güvenli okul ortamının oluşturulması ve sürdürülebilmesi amacıyla kişisel ve kurumsal etkileşim kurar.		3	5		
		5-Çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.			5		
		6-Millî Eğitim Temel Kanunu'nda ifade edilen ulusal ve evrensel duyarlıkların bilincindedir.			5	5	
		7-Birey olarak ve alanıyla ilgili görev, hak ve sorumluluklarına ilişkin yasa yönetmelik ve mevzuata uygun davranır.		5	5	3	3

1 En düşük, 2 Düşük, 3 Ortalama, 4 Yüksek, 5 En yüksek

Tablo 1.4’de sunulan matriste, “Bilgi” sütununda yer alan TYYÇ Temel Alan Yeterlilikleri ve programımızın yeterlilikleri karşılaştırıldığında, 16 programı çıktımızdan sadece 10.12. ve 13. program çıktılarımızın TYYÇ kapsamındaki alan yeterlilikleri ile doğrudan örtüşmediği, fakat diğer program çıktılarımızın TYYÇ özel alan yeterlilikleri ile örtüştüğü görülmektedir. Matrisin “Beceriler” ile ilgili bölümünde 2.5.6. ve 15. Program yeterliliklerinin TYYÇ Temel alan yeterlilikleri ile “5” (Yüksek) düzeyinde ilişkili olduğu, diğer yeterliliklerle ise “3” veya “4” düzeyinde ilişkili olduğu görülmektedir. Tablo 1.4’de yer alan matrisin “3 Yetkinlik (Bağımsız Çalışabilme, Yetkinlik Alabilme)” adlı bölümünde 6.10.12. ve 15. Program yeterliliklerimizin TYYÇ Temel Alan yeterlilikleri ile “3” , “4” ve “5” düzeyinde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Matrisin “4 Yetkinlik (Öğrenme)” adlı bölümünde ise 1.3.5. ve 9. Program yeterliliklerimizin TYYÇ Temel Alan yeterlilikleri ile “4” ve “5” düzeyinde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Diğer yeterliliklerimiz ile TYYÇ Temel Alan Yeterlilikleri yüksek düzeyde ilişki olmadığı görülmektedir. Matrisin 5. Bölümünde (İletişim) ise 1.2.5.10. ve 11. program yeterliliklerimizin TYYÇ Temel alan Yeterlilikleri ile “3”, “4” ve “5” düzeyinde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, matrisin en son bölümü olan 6. Bölümde (Alan Özgü Yetkinlikler), 11.12.13.14. ve 15. Program yeterliliklerimizin TYYÇ Temel Alan Yeterlilikleri ile “4” ve “5” düzeylerinde ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1.5 Özel Alan Öğretmenlik Yeterlilikleri ile Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı Yeterlilikleri arasındaki matris

Özel Alan Öğretmenlik Yeterlilikleri ve Göstergeleri		Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı Yeterlilikleri																
Yeterlilik Alanı	Göstergeler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1-ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜRECİNİ PLANLAMA VE DÜZENLEME	1- Öğretim sürecini öğretim programına uygun planlayabilme	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A3	A2	
	2- Öğretim sürecinde, öğretim programı doğrultusunda öğrenme ortamları düzenleyebilme	A2	A2	A2	A2	A3	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A2	
	3- Öğretim sürecinde, öğretim programını destekleyen materyal ve kaynakları kullanabilme	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A2	A3	A3	A2
2- BİLİMSEL, TEKNOLOJİK VE TOPLUMSAL GELİŞİM	1- Öğrencilerde yaşadığı çevreyi tanıma ve inceleme merakı uyandırabilme	A2	A2	A3	A2	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A1	A2	A2	A2	
	2-öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirebilme	A3	A2	A3	A2	A3	A2	A2	A2	A3	A3	A3	A3	A1	A3	A3	A2	
	3- öğrencilere, bilimin doğası ve tarihsel gelişimi konularında anlayış kazandırabilme	A1	A2	A1	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A3	A2	A1	A2	A2	A2
	4- Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilme	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A1	A3	A3	A2	A2
	5- Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirebilme	A3	A2	A2	A2	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A1	A3	A3	A2	A2
	6- öğrencilerin bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmalarını sağlayabilme	A3	A3	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A3	A3	A3	A3	A1	A3	A3	A2
	7- Öğrencilerin bilim ve teknoloji ilişkisini anlamlandırılmalarını sağlayabilme	A2	A3	A2	A1	A3	A2	A2	A2	A2	A3	A3	A2	A3	A1	A3	A3	A2
	8-Atatürk'ün, bilim ve teknolojiyle ilgili düşünce ve görüşlerini öğretim sürecindeki uygulamalara yansıtabilme	A1	A2	A2	A2	A1	A1	A2	A2	A2	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A2
	9- öğrencilere, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile toplum ve çevre arasındaki etkileşime ilişkin anlayış kazandırabilme	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A3	A3	A1	A2	A2	A2
	10- Fen ve teknoloji öğretim ortamında gerekli güvenlik önlemlerini alabilme	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A3	A2	A3	3A	A2	A1	A2	A2	A2	A2
	11- Özel gereksinimli ve özel eğitime gereksinim duyan öğrencileri dikkate alan uygulamalar yapabile	A1	A1	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A2	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A2
3-GELİŞİMİ İZLEME VE DEĞERLENDİRME	1- öğrencilerin gelişimlerini izleyebilme	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A1	A2	A2	A2	
	2- Uygulanan ölçme aracından elde edilen verileri değerlendirebilme	A2	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2
4- OKUL, AİLE VE TOPLUMLA İŞ BİRLİĞİ	1- öğrencilerin günlük hayatta ihtiyaç duyacağı çevre bilinci, fen ve teknoloji okuryazarlığı gibi konulardaki gelişimini sağlamaya yönelik ailelerle iş birliği yapabile	A3	A3	A2	A3	A2	A2	A2	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	
	2- Okulun kültür ve öğrenme merkezi haline getirilmesinde toplumla iş birliği yapabile	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2
	3- Toplumsal liderlik yapabile	A1	A2	A2	A2	A1	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	4- Öğrencilerin, ulusal bayram ve törenlerin anlam ve önemini farkına varmalarını ve aktif katılımlarını sağlayabilme	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
5- MESLEKİ GELİŞİMİ SAĞLAMA	1- Mesleki yeterliklerini belirleyebilme	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A3	A3	A3	A3	A2	A2	
	2- Fen öğretimine ilişkin bireysel ve mesleki gelişimini sağlayabilme	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	
	3- Mesleki gelişimine yönelik uygulamalarda bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerinden yararlanabilme	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2
	4- Bilişim teknolojilerinden mesleki gelişim ve iletişim için yararlanabilme	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2

MEB Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterlilikleri ile Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı Yeterlilikleri arasındaki matriste, “Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme” adlı yeterlilik alanında 6.8.9.11. ve 16. Program yeterliliklerimiz ile 1. bölümün göstergeleri arasında A2 ve A3 düzeyinde olduğu görülmektedir. 2. Yeterlilik alanımız olan “Bilimsel, teknolojik ve toplumsal gelişim” adlı yeterlilik alanında 2. ve 16. Program yeterlilikleri ile A2; 11. program yeterliliği ile A3; 13. Program yeterliliği ile A1 düzeyinde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Matriste 3. yeterlilik alanı olan “Gelişimi İzleme ve Değerlendirme” adlı alanda 1.2.8. ve 16. Program yeterlilik alanlarımız ile göstergeler arasında A2 ve A3 düzeyinde ilişki olduğu görülmektedir. 4. Yeterlilik alanı olan “Okul, Aile ve Toplumla İşbirliği” adlı alanda 1.2.4.8.9.12.13.14.15.16. program yeterlilikleri arasında A2 düzeyinde; 5. yeterlilik alanı olan “mesleki gelişimi sağlama” alanında 7. Yeterlilik ile A3; 16. Yeterlilik ile de A2 düzeyinde paralellik olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. 6. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı Hedefleri ile MEB Özel Alan Öğretmenlik Yeterlilikleri arasındaki ilişki matrisi

Özel Alan Öğretmenlik Yeterlilikleri ve Göstergeleri		Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Hedefleri																			
Yeterlilik Alanı	Göstergeleri	H.1.1	H.1.2	H.1.3	H.2.1	H.2.2	H.2.3	H.2.4	H.2.5	H.2.6	H.2.7	H.2.8	H.2.9	H.2.10	H.2.11	H.2.12	H.3.1	H.3.2	H.3.3	H.3.4	
1-ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜRECİNİ PLANLAMA VE DÜZENLEME	1- Öğretim sürecini öğretim programına uygun planlayabilme	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A2	A3	A2	A2	A3	A2	A1	A2	A2	
	2- Öğretim sürecinde, öğretim programı doğrultusunda öğrenme ortamları düzenleyebilme	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A2	A3	A2	A2	A3	A2	A1	A2	A2	
	3- Öğretim sürecinde, öğretim programını destekleyen materyal ve kaynakları kullanabilme	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A2	A2	A3	A3	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A1	A2	A2	
2- BİLİMSEL, TEKNOLOJİK VE TOPLUMSAL GELİŞİM	1- Öğrencilerde yaşadığı çevreyi tanıma ve inceleme merakı uyandırabilme	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A1	A2	A2	A1	A2	A2	
	2-Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirebilme	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A3	A3	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	
	3- öğrencilere, bilimin doğası ve tarihsel gelişimi konularında anlayış kazandırabilme	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A2	A2	A3	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A3	
	4-Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilme	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A3
	5-Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirebilme	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	6- öğrencilerin bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmalarını sağlayabilme	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	7- Öğrencilerin bilim ve teknoloji ilişkisini anlamlandırmalarını sağlayabilme	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	8-Atatürk'ün, bilim ve teknolojiyle ilgili düşünce ve görüşlerini öğretim sürecindeki uygulamalara yansıtabilme	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A1
	9- öğrencilere, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile toplum ve çevre arasındaki etkileşime ilişkin anlayış kazandırabilme	A2	A2	A2	A3	A3	A3	A2	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A2	A2	A2	A2	A2
	10- Fen ve teknoloji öğretim ortamında gerekli güvenlik önlemlerini alabilme	A3	A3	A3	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A2	A2	A2	A2	A2

	11- Özel gereksinimli ve özel eğitime gereksinim duyan öğrencileri dikkate alan uygulamalar yapabilmeye	A2	A2	A2	3A	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A1	A2	A2	A2	A2
3-GELİŞİMİ İZLEME VE DEĞERLENDİRME	1- Öğrencilerin gelişimlerini izleyebilme	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	2- Uygulanan ölçme aracından elde edilen verileri değerlendirebilme	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
4- OKUL, AİLE VE TOPLUMLA İŞ BİRLİĞİ	1- Öğrencilerin günlük hayatta ihtiyaç duyacağı çevre bilinci, fen ve teknoloji okuryazarlığı gibi konulardaki gelişimini sağlamaya yönelik ailelerle iş birliği yapabilmeye	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A2
	2- Okulun kültür ve öğrenme merkezi haline getirilmesinde toplumla iş birliği yapabilmeye	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A2
	3- Toplumsal liderlik yapabilmeye	A3	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	4- Öğrencilerin, ulusal bayram ve törenlerin anlam ve önemini farkına varmalarını ve aktif katılımlarını sağlayabilme	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A1	A1	A2
5- MESLEKİ GELİŞİMİ SAĞLAMA	1- Mesleki yeterliklerini belirleyebilme	A2	A2	A2	A3	A3	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	2- Fen öğretimine ilişkin bireysel ve mesleki gelişimini sağlayabilme	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	3- Mesleki gelişimine yönelik uygulamalarda bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerinden yararlanabilme	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	4- Bilişim teknolojilerinden mesleki gelişim ve iletişim için yararlanabilme	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A3	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2

Yukarıda yer alan Tablo 1.6’da Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı Hedefleri ile MEB Özel Alan Öğretmenlik Yeterlilikleri arasındaki ilişki matris verilmektedir. Bu matriste “Özel Alan Yeterliliklerinden” 1. Yeterlilik alanı olan “1: Öğrenme-öğretme sürecini planlama ve düzenleme” adlı bölümde 3. amaca yönelik 2. hedef ile bu yeterlilik alanı arasında A1 düzeyinde; diğerleri arasında ise A2 ve A3 düzeyinde paralellik olduğu görülmektedir. İkinci yeterlilik alanı olan “Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim” alanın göstergeleri ile 2. amaca yönelik 11. hedef ve 3. amaca yönelik 2. hedef arasında A1 düzeyinde paralellik bulunmaktadır. 3. Yeterlilik alanı olan “Gelişimi izleme ve değerlendirme” adlı alanda H2.2. nolu hedef ile göstergeler arasında A3 düzeyinde ilişki olduğu görülmektedir. Matriste 4. Yeterlilik alanı “Okul, Aile ve Toplumla İşbirliği” adlı alanda tüm hedefler ile matristeki göstergeler arasında A2 düzeyinde benzerlik olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca, Tablo 1.6 A1, A2 ve A3 şeklinde gösterilen yeterlilikler değerlendirildiğinde A1 düzeyi; öğretmenin öğretim programına ilişkin uygulamalarındaki farkındalığı ile öğretmenlik mesleğine ilişkin sahip olduğu temel bilgi, beceri ve tutumları gösteren performans göstergelerini içerirken, A2 düzeyi; öğretmenin A1 düzeyindeki bilgi ve farkındalığının yanı sıra, öğretim sürecindeki uygulamalarında edindiği mesleki deneyimlerle programın gereğini yerine getirdiği, uygulamalarını çeşitlendirdiği, öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate aldığı performans göstergelerini, A3 düzeyi ise; öğretmenin A2 düzeyinde geliştirdiği uygulamalarını, öğretimin farklı değişkenlerini de göz önünde bulundurarak özgün bir şekilde çeşitlendirmesini gerektiren performans göstergelerini içermektedir. Buna göre Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Eğitim Programı genel olarak A3 ve A2 düzeyindeki performans göstergelerine sahip öğretmenler yetişmesine katkı sağlamaktadır (Ek B1.1.5 ve Bkz. https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_11/06160143_3-YYretmen_Yeterlikleri_KitabY_fen_ve_teknoloji_YYretmeni_Yzel_alan_yeterlikleri_ilkYYretim_pa_rYa_6.pdf)

MEB Fen ve teknoloji öğretmenliği özel alan yeterlilikleri ile BUÜ fen bilgisi eğitimi anabilim dalının hedefleri ile arasındaki ilişki Tablo 1.6 gösterilmiştir. Buna göre benzer şekilde anabilim dalı hedefleri de genel olarak A3 ve A2 düzeyindeki performans göstergelerine sahip öğretmenler yetişmesine katkı sağlamaktadır.

1.2. Eğitim ve Öğretim Programları

2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı itibarıyla Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen bilgisi öğretmenliği programında iki farklı eğitim programı devam etmektedir. Buna göre; 2020-2021 eğitim-öğretim yılında I-VI. dönem öğrencilerimiz 2018-2019 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan ve YÖK tarafından yürürlüğe konulan yeni eğitim programında (Ek B1.2.6); VII-VIII. dönem öğrencilerimiz (2017 ve öncesi kayıtlı öğrencilerimiz) eski eğitim programı ile (Ek1.1) öğrenim görmektedirler. Eşdeğerliliği kabul edilen ve eski programda yer alan derslere ilişkin intibak dersleri Ek B1.2.6’ da ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/konu/view?id=7304&title=ders-planlari> linkinde verilmiştir. Bu nedenle öz değerlendirme raporunda yer alan Eğitim ve Öğretim programları bölümü Eski ve Yeni program şeklinde isimlendirilerek iki alt başlıkla sunulmuştur.

1.2.1.Yeni Program

Ek B.1.1.1’de görüldüğü üzere Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı’nda zorunlu alan eğitimi, eğitim bilimleri ve temel bilimler derslerinin yanı sıra, seçmeli derslerin (Meslek Bilgisi Seçmeli, Genel Kültür Seçmeli ve Alan Eğitimi Seçmeli) yer aldığı program 2018-2019 Eğitim Öğretim yılından itibaren uygulanmaktadır. Programda öğrenim gören öğrenciler, dönemde toplam 30 AKTS olmak üzere 4 yılda toplam 240 AKTS ders yükünü tamamlamakta ve bu dersler kuramsal ve uygulamalı olarak yürütülmektedir.

Programı tamamlayan öğrenciler fen bilgisi eğitimi pedagojisi, içerik bilgisi ve araştırmacı ve sorgulayıcı eğitim anlayışına dayanan genel kültür alanlarında bilgi, beceri ve yetkinlikler kazanmaktadır. Ek I.1’da yer alan dersler, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında YÖK Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programı kapsamında Fen Bilgisi Öğretmenliği Programları için önerilen dersler ile birebir örtüşmektedir (Ek B1.1.4).

Ders öğretim programı, lisans programında yer alan amaçlar ve özel alan öğretmenlik yeterlilikleri

gözetilerek hazırlanmakta, ders içerikleri, verilecek ödevler ve değerlendirmeleri bu yeterlikler çerçevesinde yapılmaktadır ve tüm derslerin, programın yeterliliklerine ulaşmasına sağladığı katkılar Tablo 1.7’de sunulmuştur. Ayrıca, dersi veren öğretim elemanları her yıl derslerin program çıktıları ile ilgili dersin kazanımları ile program yeterlilikleri uyumlarını gözden geçirmektedirler. Yeni programda yer alan her derse ait ders öğretim planları (ders izlenceleri) bulunmaktadır (Ek B1.2.7). Öğrenciler, ders öğretim planlarına (ders izlenceleri) Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28> adresinden de ulaşabilmektedir. Ders öğretim planlarının “Akts / İş Yükü Tablosu” kısmı incelendiğinde, programa kayıtlı öğrencilerimizin bir dizi etkinliklere katılmaları, gözlem, bilimsel araştırma, proje, uygulama ve etkinlikleri bizzat gerçekleştirmeleri istendiği görülmektedir. Ayrıca her derse ilişkin olarak kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri bir kez de öğretim elemanlarına sorulmuş ve elde edilen bilgiler “Öğretme-Öğrenme ve Öğrenci Değerlendirme Süreçlerinin Niteliği” Tablo 1.11’de sunulmuştur. Ayrıntılı ders öğretim planlarında da belirtildiği üzere, derslerin kazanım, hedef ve amaçları ile değerlendirmeleri arasında tutarlılık sağlamak amacıyla ödev ve değerlendirmeler o dersin belirlenmiş olan öğrenme çıktıları ile paralel olarak planlanmakta ve uygulanmaktadır. Tablo 1.11’de görüldüğü üzere süreç içerisinde ve süreç sonunda olmak üzere her bir ders için farklı nitelikte ölçme araçları ve yöntemleri kullanılmaktadır. Kullanılan değerlendirme yöntemlerinin de programın amaçlarına ulaşmayı sağlar nitelikte olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, derslerin değerlendirme türü ve katkı yüzdeleri içeriklerine göre farklılaşmaktadır. İlgili değerlendirme türü ve katkı yüzdeleri ders öğretim planlarının “Yarıyıl İçi Çalışmaları” ve “Derste Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları” kısımlarında görülebilmektedir (EkB1.2.8) ve Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28> .)

Tablo 1.7. Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı (Yeni Program) Dönemlik Dersler İle Program Yeterlilikleri İlişkisi

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ																	
FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI DÖNEMLİK DERSLER İLE PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİLERİ																	
2018-2019 AKADEMİK YILI GİRİŞLİ ÖĞRENCİLERE UYGULANAN PROGRAM																	
Sınıf/Dönem	DERSLER	PROGRAM YETERLİLİKLERİ															
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16
1-Güz	Eğitime Giriş	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Eğitim Felsefesi	2	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	4	3	3
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Yabancı Dil 1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Türk Dili 1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
	Bilişim Teknolojileri	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	Fizik 1	5	3	1	1	5	1	1	1	5	4	1	1	1	1	1	1
	Kimya 1	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
	Genel Matematik 1	5	1	3	1	4	2	1	2	1	4	1	4	1	1	1	1
1-Bahar	Eğitim Sosyolojisi	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1
	Eğitim Psikolojisi	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	5	3	4
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Yabancı Dil 2	2	2	3	1	2	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1
	Türk Dili 2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	Fizik 2	5	1	1	5	5	1	1	1	5	4	1	1	1	1	1	1
	Kimya 2	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
	Biyoloji 1	4	5	4	5	5	5	5	4	4	3	2	2	1	1	1	1
	Genel Matematik 2	5	1	3	1	3	2	1	1	1	4	1	4	1	1	1	1
2- Güz	Eğitimde Araştırma Yöntemleri	1	5	2	4	4	1	1	1	2	4	1	1	1	1	4	1
	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2
	Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları	3	3	4	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5
	Biyoloji 2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	2	2	1	1	1	1
	Fizik 3	4	4	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1
	Kimya 3	5	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1

	Seçmeli MB																
	Seçmeli GK																
	Seçmeli AE																
2- Bahar	Türk Eğitim Tarihi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
	Öğretim Teknolojileri	2	2	1	1	1	1	2	2	1	5	1	5	1	5	5	5
	Topluma Hizmet Uygulamaları	2	2	1	1	1	1	2	2	1	5	1	5	1	5	5	5
	Fen Öğretim Programları	2	1	5	3	1	5	3	4	2	2	2	2	5	3	5	3
	Biyoloji 3	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
	Yer Bilimi	5	4	1	1	4	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1
	Seçmeli AE																
	Seçmeli MB																
	Seçmeli GK																
3- Güz	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1
	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	1	1	5	1	1	1	1	4	2	2	1	1	1	1	3	2
	Fen Öğretimi 1	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4
	Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Astronomi	5	4	1	4	4	2	2	1	4	4	3	1	1	1	1	1
	Seçmeli MB																
	Seçmeli GK																
	Seçmeli AE																
3- Bahar	Eğitimde Ahlak ve Etik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
	Sınıf Yönetimi	3	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	Fen Öğretimi 2	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
	Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2	2	1	3	3	2	3	3	5	4	2	3	2	1	2	4	1
	Bilimsel Muhakeme Becerileri	2	2	2	3	3	2	1	5	2	2	1	1	1	2	1	1
	Seçmeli MB																
	Seçmeli GK																
	Seçmeli AE																
4- Güz	Öğretmenlik Uygulaması 1	2	2	4	2	3	4	4	4	5	3	2	3	3	4	5	4
	Okullarda Rehberlik	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0	5
	Disiplinlerarası Fen Öğretimi	3	3	2	3	3	4	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4
	Çevre Eğitimi	4	4	1	1	4	2	2	2	4	2	1	1	1	2	2	1

	Seçmeli MB																
	Seçmeli AE																
4- Bahar	Öğretmenlik Uygulaması 2	2	2	4	2	3	4	4	5	3	2	2	3	3	4	5	4
	Özel Eğitim ve Kaynaştırma	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
	Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları	1	4	2	3	3	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
	Bilimin Doğası ve Öğretimi	2	3	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
	Seçmeli MB																
	Seçmeli AE																
Meslek Bilgisi (MB) Seçmeli Dersleri	Çocuk Psikolojisi	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1
	Eğitimde Drama	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3	3	4	4	4
	Eğitimde Program Geliştirme	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
	Eğitimde Proje Hazırlama	1	2	1	1	2	1	1	1	3	5	2	1	1	1	1	1
	Eleştirel ve Analitik Düşünme	3	3	2	3	4	4	4	4	5	5	3	4	3	4	4	3
	Karakter ve Değer Eğitimi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4
	Mikro Öğretim	1	1	2	3	2	2	1	5	1	1	3	2	1	2	4	1
	Müze Eğitimi	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2
	Okul Dışı Öğrenme Ortamları	2	2	3	4	3	5	3	4	4	1	1	1	1	4	3	1
	Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
	Beslenme ve Sağlık	5	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
	Bilim Tarihi ve Felsefesi	3	1	1	1	3	3	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1
	Bilim ve Araştırma Etiği	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
	Geleneksel Türk El Sanatları	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
	İnsan İlişkileri ve İletişim	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	5
	Kariyer Planlama ve Geliştirme	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
	Medya Okuryazarlığı	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1
	Sanat ve Estetik	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1
	Türk Halk Oyunları	1	3	1	3	1	1	1	3	2	2	2	3	2	1	2	1
	Türk Kültür Coğrafyası	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
Türk Musikisi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Türk Sanatı Tarihi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	
Türkiye’de Çağdaşlaşma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Girişimcilik	2	2	1	1	2	1	4	1	4	2	2	2	3	2	1	1	

Alan Eğitimi Seçmeli Dersleri	Bilimin Teknolojideki Uygulamaları	5	4	1	1	4	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1
	Fen Bilgisi Ders Kitabı İncelemesi	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	1
	Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları	2	1	1	2	3	2	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1
	Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı	3	4	3	4	4	5	5	4	4	2	3	5	5	5	5	5
	Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar	2	2	1	1	2	2	1	2	2	3	2	3	3	1	2	1
	İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1
	Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği	5	1	1	5	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
	Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi	1	1	5	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1
	Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	2	2	1	1	1	1
	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	5	1	1	1	5	1	1	1	5	3	1	1	1	1	4	1

Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı amaçlarına ulaşma noktasında lisans programında yer alan derslerin etkisi incelendiğinde birinci amaç olan “**Araştırma üniversitesi vizyonunu güçlendirecek nitelikli ve katma değeri yüksek AR-GE çalışmalarını yürütmek**” amacına FEN1101 Fizik 1, FEN1103 Kimya I, FEN1105 Genel Matematik I, FEN1102 Fizik II, FEN1104 Kimya II, FEN1108 Genel Matematik II, MBZ0006 Eğitimde Araştırma Yöntemleri, FEN2207 Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, MBZ0007 Öğretim Teknolojileri, GKZ0002 Toplum Hizmet Uygulamaları, FEN2202 Biyoloji III, FEN3305 Astronomi, FEN4403 Çevre Eğitimi, FEN4402 Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları, MBS0010 Eğitimde Proje Hazırlama, MBS0011 Eleştirel ve Analitik Düşünme, FEN0001 Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, FEN0004 Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, FEN0005 Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, FEN0008 Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi dersleri katkı sağlamaktadır.

İkinci amaç olan “**Eğitim-öğretim kalitesini arttırarak nitelikli mezunlar vermek amacına, ders öğretim planlarına bakıldığında; zorunlu dersler ile alan, meslek bilgisi ve genel kültür seçmeli derslerinin tümü eğitim-öğretim kalitesini arttıracak ve nitelikli mezunlar vermesini sağlayacak düzeydedir.**

Üçüncü amaç olan, “**Sosyal sorumluluk bilinciyle topluma katkı sağlamak**” amacına ulaşmada; YAD101 ve YAD102 Yabancı Dil, TUD101 Türk Dili I ve TUD102 Türk Dili II, GKZ0002 Toplum Hizmet Uygulamaları, MBZ0011 Eğitimde Etik ve Ahlak, MBZFEN01 Öğretmenlik Uygulaması I ve MBZFEN02 Öğretmenlik Uygulaması II, MBZ0013 Okullarda Rehberlik, FEN4403 Çevre Eğitimi, MBZ0014 Özel Eğitim ve Kaynaştırma, FEN4402 Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları, MBS007 Eğitimde Drama, MBS0010 Eğitimde Proje Hazırlama, MBS0014 Karakter ve Değer Eğitimi, MBS0017 Müze Eğitimi, MBS0021 Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim, GKS0003 Bilim Tarihi ve Felsefesi, GKS0006 Geleneksel Türk El Sanatları, GKS0008 İnsan İlişkileri ve İletişim, GKS0011 Medya Okuryazarlığı, FEN0005 Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, FEN0007 Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, FEN0009 Türkiye'nin Biyoloji Zenginlikleri, FEN0010 Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersleri katkı sağlamaktadır.

Öğretim programı dışında program amaçlarına ulaşmada hangi tür etkinliklerin yapıldığının ifade edildiği bu kısım, öğretim programı dışında yer alan etkinliklerin eski ve yeni program ayrımı tam olarak yapılamaması nedeniyle birlikte değerlendirilmiştir.

Lisans programımızda, öğretim programı dışında program amaçlarına ulaşmak için çeşitli etkinlikler düzenlenmektedir. Derslerin öğretim plan ve programına uygun olarak ilgili alanda uzmanlığı olan akademisyenler, öğretmenler, yöneticiler veya toplum kuruluş üyeleri davetli konuşmacı olarak çağrılmakta ve öğrencilerin hem öğrenme süreçlerine hem de mesleki gelişimlerine katkı sağlanmaya çalışılmaktadır. 24 Kasım Öğretmenler Günü etkinlikleri kapsamında ‘Öğretmenlerin Yetiştirilmesi ve Geliştirilmesi ile PISA Sonuçları Arasındaki İlişki-Finlandiya Örneği’ konulu bir konferans düzenlenmiş ve PISA Koordinatörlerinden Finlandyalı bir Eğitim Uzmanı yurtdışından davet edilmiştir. Eğitim uzmanın ‘Öğretmenlerin Yetiştirilmesi ve Geliştirilmesi ile PISA Sonuçları Arasındaki İlişki-Finlandiya Örneği’ başlıklı bir sunum gerçekleştirilmesi sağlanmıştır (Ek B1.2.9 ve Bkz. <http://www.uludag.edu.tr/egitim/haber/view?id=7266>). Davetli konuşmacımız, Finlandiya’yı örnekleyen uygulamaları öğretmen adaylarına aktarmıştır. Aynı konferansta ‘PISA Mantığını ve Sorularını Anlama’ başlıklı bir sunum da gerçekleştirmiştir. Bu etkinlikleri öğretmen adaylarımızın gelişim alanlarını destekleyebilmek için eğitim sürecini planlama ve eğitim faaliyetlerini düzenleme anlamında mesleki gelişimlerine katkı sağladığı düşünülmektedir. Programımızda belirli zamanlarda bu tür etkinlikler tekrarlanmaktadır.

Bununla birlikte, programımızda derslerin öğretim planlarına uygun olarak çeşitli alan gezileri düzenlenmekte ve öğrencilerin pedagojik alan bilgisi desteklenmektedir. Örneğin, MBS0018 Okul Dışı Öğrenme Ortamları dersi kapsamında öğretmen adayları, doğa eğitimleri konu başlığı altında üniversitemiz sınırları içerisinde yer alan doğal alanlarda ve okul dışı öğrenme ortamlarında öğretim uygulamalarını gerçekleştirmektedir.

Bahar döneminde öğretmen adayları “GKZ0002 Toplum Hizmet Uygulamaları” dersi kapsamında, topluma yarar sağlayacak projelerini hayata geçirme şansı elde etmektedir. Bu kapsamda öğretmen adayları hazırladıkları proje önerileri ardından çoğunlukla farklı kurum/kuruluş ve sivil toplum

örgütlerinin desteklerini almışlardır. Yine bu ders kapsamında Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi ile işbirliğine gidilmiş (Ek B1.2.10 ve Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/egitim/haber/view?id=7856>) ve öğretmen adaylarının Bilim ve Teknoloji Merkezinin Bilim Elçiği Programına katılmaları sağlanmış ve bu merkezde çeşitli etkinlikler gerçekleştirmelerine fırsat verilmiştir (EkB1.2.11 ve Bkz. <https://www.bursa.bel.tr/haber/btm-universite-isbirligi-28683> ve Bkz. <https://www.bursahakimiyet.com.tr/haber/btm-uludag-universitesi-isbirligi-335594.html>)

Ders dışı etkinlikler kapsamında öğretmen adayları fen bilgisi eğitim, öğretimine yönelik olarak öğrenci kongrelerine, şehir içi ve yurt içi çeşitli alansal konferanslara ve TÜBİTAK tarafından desteklenen projelere katılmaları desteklenmekte ilgili yerlere yönlendirilmektedir. Anabilim dalına ait sosyal medya hesaplarımız buna kanıt niteliğindedir (EkB1.2.12 ve Bkz. <https://www.facebook.com/groups/1817153228451149>). Bu yönlendirmelerimiz neticesinde, örneğin 1 öğrencimiz 2019 yılında diğer bir üniversite tarafından yürütülen TÜBİTAK 2237-A “Gök Kubbeye Yolculuk” projesine katılma fırsatı elde etmiştir. Böylece, öğrenciler kendi alanlarına özgü yapılan projeler, araştırmalar hakkında fikir edinme, araştırma yürütme, yazma ve sonuçlandırma deneyimine sahip olmaları farklı kurumların işbirliği ile desteklenmektedir.

Her yıl düzenlenen TÜBİTAK 2204 a ve b yarışmalarının Bursa Bölge Koordinatörü anabilim dalımızın öğretim üyesi olması sebebiyle yarışmaların bölge sergilerinde her yıl öğretmen adaylarımızdan rehberler görevlendirilmektedir (EkB1.2.13 ve EkB1.2.14 Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/haber/view/2865/tubitak-lise-ogrencileri-proje-yarismasi-sonuclandi>).

Ayrıca, yarışmaya ait bölge sergilerinin olduğu günlerde bilimsel araştırma projeleri ve sergileri gibi konularda bilgi sahibi olmaları ve tecrübe edinmelerini sağlama noktasında programımızda her sınıf düzeyinde öğrenim gören öğretmen adaylarının bölge sergisini ziyaret etmeleri (bireysel veya ders kapsamında), projeleri incelemeleri, proje sahibi rehber öğretmen ve öğrenciler ile iletişime geçmeleri sağlanmaktadır. Böylece bu tür çalışmalar, öğretmen adaylarının mesleki ve alan yeterliliklerine katkı sağlamaktadır.

Programımızda alan eğitimini destekleyeceği düşünülen konularda uzmanların katılımıyla kongre, panel, konferans ve çalıştaylar yürütülmektedir. Böylece, öğrencilerimizin kendilerini tanımaları, yaşadıkları çevreye ve topluma duyarlı bireyler olmaları ve yaşam becerileri kazanmaları için gerekli ortamı yaratmaya çalışmakta ve bu doğrultuda etkinlikler düzenlenmektedir. Öğretmen adaylarımız, bu tür faaliyetlere katılmaya teşvik edilmekte ve yönlendirilmektedir (EkB1.2.15 ve Bkz. <http://2020.fmgtegitimikongresi.com/dosyalar/files/ozetler2.pdf>). Örnek olarak MBZ0006 Eğitimde Araştırma Yöntemleri dersinde ev sahibi olduğumuz Uluslararası Fen Matematik Girişimcilik Teknoloji Eğitimi Konferansında kongre sunumlarını dinlemeleri teşvik edilmiştir. Buna yönelik kanıtlarımız Kalite odasında sunulmuştur. 5-6 Nisan tarihleri arasında İzmir’de gerçekleşen “Erasmus Symposium” sempozyumunda ise öğretim üyemizin danışmanlığında, Erasmus programı ile yurt dışına giden 2 öğretmen adayımız araştırmalarını ve gözlemlerini sunma şansı elde etmişlerdir (EkB1.2.16 ve Bkz. <http://erasmussymposium.com/erasmus1/egitim.pdf>). Diğer bir örneğimiz ise Pandemi dönemi için geçerlidir. Öğretmen adaylarımız, öğretim programımızın gerektirdiği hedeflere etkin olarak ulaşabilmesi için çevrimiçi düzenlenen çeşitli webinarlara yönlendirilmiştir. Dört öğrencimiz belirtilen webinarlara katılım göstermiştir. Örnek webinar başlıklar şöyledir: “Web 2.0 Araçlarının Derslere ve Etwinning Projelerine Entegrasyonu”, “Dr. Yunus Keser Yılmaz İle Fitoterapi”, “Her Branşa Yönelik Kodlama Eğitimi”, “2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı eTwinning Türkiye Kalite Etiket”, “Webinar Serisi- Pedagogik Yenilik”, “Canva-Tüm Ayrıntıları İle Uygulamalı Eğitimi”, “eTwinning Projelerinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı (Eğitimde Oyunlaştırma Araçları)” (EkB1.2.17).

Ayrıca Pandemi döneminde de daha önce ifade edildiği üzere öğretmen adayları, topluma hizmet uygulamaları dersi kapsamında süreç boyunca farklı kurum ve kuruluşlarla iletişime geçerek toplumsal sorunların ve bu sorunların çözümüne yönelik farklı projeler gerçekleştirmişlerdir (Ek B1.2.18 ve Bkz. <https://www.facebook.com/egitimthu/videos/213798127049885>). Bir kısmı Fakültenin ortak teması olan “Su” projesine dâhil olmuşlardır. Bu projelere ait poster sunumlarının çevrimiçi paylaşımları gerçekleştirilmiştir. Buna yönelik kanıtlarımız <https://www.uludag.edu.tr/egitimthu> adresinde ve topluma hizmet uygulamaları dersinin sosyal medya hesaplarında sunulmuştur.

Öğretim programı dışında program amaçlarına ulaşmak için, bölümümüz öğretim üyeleri tarafından konferans, gezi-gözlem vb. etkinlikler düzenlenmektedir. Bu kapsamda son iki yılda yapılan çalışmalar Tablo 1.8’de sunulmuştur. Tablo 1.8 incelendiğinde öğretim elemanlarımızın öğretim programı dışında programın amaçlarının gerçekleşmesine destek sağlayacak gezi, gözlem ve konferans gibi etkinlikler yürüttükleri görülmektedir.

Tablo 1.8 Öğretim Programı Dışında Gerçekleştirilen Etkinlikler

Etkinlik Türü	Uygulandığı Ders	Öğretim Elemanı	Etkinliğin Açıklaması
Gezi-Gözlem (Arazi)	MBS0018 Okul Dışı Öğrenme Ortamları	Doç. Dr. ZEREN ÖZER	MBS0018 Okul Dışı Öğrenme Ortamları dersi kapsamında, doğa eğitimleri konu başlığı altında Üniversitemizde bulunan doğal alanlarda okul dışı öğrenme ortamları uygulaması gerçekleştirilmiştir.
Gezi-Gözlem	Türk Musikisi	Öğr. Gör. T. Erdem GEDİKLİ	Bir konser izlemek, Dönem sonu Konser etkinliği düzenlemek ve sunmak.
Söyleşi	MBS0017 Müze Eğitimi	Araş. Gör. Dr. Tuğba ŞENYAVAŞ	MBS0017 Müze Eğitimi dersi kapsamında, bir müze uzmanı ya da müze eğitimcisi derse davet edilerek, müzelerinde gerçekleştirdikleri eğitim etkinliklerini ve müzelere ilişkin deneyimlerini paylaşmaktadırlar.
Gezi-gözlem	MBS0017 Müze Eğitimi	Araş. Gör. Dr. Tuğba ŞENYAVAŞ	MBS0017 Müze Eğitimi dersi kapsamında, rektörlüğümüzün izniyle araç tahsis edebilmesi durumunda, Bursa’da yer alan müzelerden birisinin belirlenerek ziyaret edilmesi ve öğrencilerin gerçek müze ortamında ne gibi eğitim etkinlikleri yapılabileceğini öğrenmeleri, dersin etkinlik planları arasındadır.
Gezi-Gözlem (Arazi)	FEN4402 Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları	Doç. Dr. ZEREN ÖZER	FEN4402 Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları dersi kapsamında, doğa eğitimleri konu başlığı altında Üniversitemizde bulunan doğal alanlarda uygulamalı okul dışı öğrenme ortamları uygulaması planlanmaktadır.
Gezi-Gözlem (Arazi)	FEN4402 Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları	Doç. Dr. ZEREN ÖZER	FEN4402 Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları dersi kapsamında, müzeler konu başlığı altında Üniversitemizde bulunan Hayvan Müzesi ve Herbaryumda uygulamalı okul dışı öğrenme ortamları uygulaması gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.
Gezi-Gözlem	FEN 3305 Astronomi	Dr. Öğr. Üyesi Nurcan KAHRAMAN	Bu ders kapsamında Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezinde bulunan Planetaryuma gezi düzenlenip, öğrencilerin “Astronominin 3000 Yılı” Astronomi tarihi ve keşifler ile ilgili olan gösterime katılması planlanmaktadır.
Konferans	MBZ0006 Eğitimde Araştırma Yöntemleri	Prof. Dr. Salih Çepni	Uluslararası Fen Matematik Girişimcilik Teknoloji Eğitimi Konferansı, fakültemiz ev sahipliğinde düzenlendi. Öğrencilerin de katılım göstererek sunumları dinlemesi teşvik edildi.
Söyleşi	FEN 4402 Astronomi (ESKİ)	Prof. Dr. Salih Çepni	Bursa Amatör Astronomi Topluluğu davet edildi. Topluluk tarafından öğrencilere Astronomi, evren ve teleskoplar üzerine söyleşi gerçekleştirildi.

1.2.2 Eski Program

2017 ve öncesi girişli öğretmen adaylarının devam ettiği eski programda yer alan dersler EK I.1 tablosunda yer almaktadır. Bu program, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı öncesinde YÖK tarafından Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programı kapsamında açılan derslerdir. Eski Fen bilgisi öğretmenliği lisans programına (Ek B1.2.19) ve Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=24>) linkinden ulaşılabilir. Programda zorunlu alan eğitimi, eğitim bilimleri ve temel bilimler derslerinin yanı sıra, programda yer alan derslere göre oranı %25 olan seçmeli dersler yer almaktadır. Programda öğrenim gören öğrenciler, dönemde 30 AKTS olmak üzere 4 yılda toplam 240 AKTS ders yükünü tamamlamakta ve bu dersler kuramsal ve uygulamalı olarak yürütülmektedir.

Eski programdaki dersler, 2018-2019 dönemi öncesinde programa kayıt yaptıran öğrenciler tarafından takip edilmektedir. Fakültemizin kararı gereği eski programda yer alan tüm derslerin yeni programdaki dersler ile intibakları yapılmıştır (Ek B1.2.6). İntibak dersler belirlenirken öncelikle eski ve yeni programdaki derslerin içerik olarak örtüşüp örtüşmediği kontrol edilmiştir. Örtüşmeyen dersler ise diğer öğretmenlik programlarında yer alan içeriği eski programa uygun olan veya fen bilgisi öğretmenlik yeterliliklerine katkı sağlayan nitelikteki derslere intibak yapılması sağlanmıştır. İntibak ve eşdeğer derslere Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/konu/view?id=7304&title=ders-planlari> linkinden de ulaşılabilir.

Eski lisans öğretim programında, derslerin amaç ve hedefleri, programın amaç ve özel alan öğretmenlik yeterlikleri gözetilerek hazırlanmış, ders içerikleri, verilecek ödevler ve değerlendirmeleri de bu yeterlikler çerçevesinde yapılmaktadır. Eski lisans programındaki her bir dersin programın yeterliliklerine ulaşmasına sağladığı katkılar Tablo 1.9'da yer almaktadır. 2021-2022 öğretim yılı itibarıyla, eski program son mezunlarını vermiş olup, mezun olamayan öğretmen adaylarının eski programdaki dersleri yeni programdaki dersler ile intibakları yapılmıştır. Buna yönelik kanıtlarımız Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/konu/view?id=7304&title=ders-planlari> sayfasında bulunabilir.

Ders öğretim planlarına bakıldığında, planların, “Aks / İş Yükü Tablosu” kısmı incelendiğinde yeni programda olduğu gibi eski programa kayıtlı öğretmen adaylarımızın da bir dizi etkinliklere katılmaları, gözlem, bilimsel araştırma, proje, uygulama ve etkinlikleri kendilerinin gerçekleştirmesinin sağlandığı görülmektedir. Eski programa yönelik olarak ayrıntılı ders öğretim planlarında her bir dersin kazanım, hedef ve amaçları ile değerlendirmeleri arasında tutarlılık sağlamak amacıyla her dersin ödev ve değerlendirmeleri, o dersin belirlenmiş olan öğrenme çıktıları ile paralel olarak planlanmış ve uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1.9 Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı (Eski Program) Dönemlik Dersler ile Program Yeterlilikleri İlişkisi

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ																	
FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI DÖNEMLİK DERSLER İLE PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ [2018-2019 AKADEMİK YILI ÖNCESİ GİRİŞLİ ÖĞRENCİLERE UYGULANAN PROGRAM]																	
SINIF	DERSLER	PROGRAM YETERLİLİKLERİ															
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16
1-Güz Dönem	ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
	TÜRK DİLİ I: YAZILI ANLATIM	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)	2	2	3	1	2	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1
	YABANCI DİL I (ALMANCA)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1
	YABANCI DİL I (FRANSIZCA)	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1
	GENEL FİZİK I	5	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1
	GENEL FİZİK LABORATUVARI I	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	GENEL KİMYA I	5	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1
	GENEL KİMYA LABORATUVARI I	1	1	1	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	GENEL MATEMATİK I	4	1	5	1	4	4	1	4	1	5	1	5	1	1	1	1
EĞİTİM BİLİMİNE GİRİŞ	5	2	2	1	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	
1-Bah ar	ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
	TÜRK DİLİ II: SÖZLÜ ANLATIM	4	1	1	4	4	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	
	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE)	2	2	3	1	2	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	
	YABANCI DİL II (ALMANCA)																
	YABANCI DİL II (FRANSIZCA)																
	GENEL FİZİK II	5	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
	GENEL FİZİK LABORATUVARI II	5	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
	GENEL KİMYA II	5	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
	GENEL KİMYA LABORATUVARI II	1	1	1	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	
	GENEL MATEMATİK II	5	1	1	1	4	2	1	4	1	4	4	1	1	1	1	
EĞİTİM PSİKOLOJİSİ	5	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	5	3	4	
2- Güz	GENEL BİYOLOJİ I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	GENEL BİYOLOJİ LABORATUVARI I	1	1	1	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	
	GENEL FİZİK III	4	5	1	1	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
	GENEL FİZİK LABORATUVARI III	4	5	1	1	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
	GENEL KİMYA III (ANALİTİK KİMYA)	5	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	

	BİLGİSAYAR I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ÖĞRETİM İLKE ve YÖNTEMLERİ	4	4	3	1	1	4	1	1	1	3	5	1	1	1	1	1
	SEÇMELİLER																
	BİLİMİN DOĞASI ve BİLİM TARİHİ	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	2	2	4	4
	FEN ÖĞRETİMİNDE ÖĞRETİM TASARIMI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2-Bahar	GENEL BİYOLOJİ II	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	2	1	1	1	1
	GENEL BİYOLOJİ LABORATUVARI II	4	2	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	MODERN FİZİĞE GİRİŞ	5	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
	GENEL KİMYA IV (ORGANİK KİMYA)	5	1	1	1	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
	ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ve MATERYAL TASARIMI	1	1	1	1	1	3	5	5	4	1	4	5	5	5	5	5
	BİLGİSAYAR II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Seçmeli Dersler																
	BİTKİ ve HAYVAN TOPLAMA ve SAKLAMA YÖNTEMLERİ	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	2	2	1	1	1	1
	AKUSTİK-OPTİK	5	5	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1
	EĞİTİMDE BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	1	1	1	5	1	5	5	5	5	4	1	1	1	1	4	1
	WEB TASARIMI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3-Güz	İNSAN ANATOMİSİ ve FİZYOLOJİSİ	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1
	FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI I	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	TÜRK EĞİTİM TARİHİ	4	2	3	1	3	3	1	3	3	2	3	3	1	1	1	1
	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1
	FEN TEKNOLOJİSİ PROGRAMI ve PLANLAMASI	3	1	5	5	1	5	5	4	2	3	3	3	5	3	5	4
	SINIF YÖNETİMİ	4	2	4	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	İSTATİSTİK	4	1	3	1	3	5	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1
	Seçmeli Dersler																
	Seçmeli FİZİKTE ÖZEL KONULAR	5	5	1	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
	KİMYADA ÖZEL KONULAR	5	1	1	1	5	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
ARGÜMANTASYON YÖNEMİYLE FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİ	5	5	4	3	5	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	3	
	NÜKLEER FİZİK	2	1	3	1	5	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
3-Bahar	GENETİK ve BİYOTEKNOLOJİ	2	4	4	4	5	4	4	5	4	2	2	2	1	3	5	1
	FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI II	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	5	5	4
	ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ I	1	5	5	1	4	1	1	5	5	3	1	5	1	1	5	1
	ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME	1	1	1	1	4	4	1	4	1	1	1	4	4	1	1	1
	YER BİLİMİ	4	4	1	1	1	1	4	1	1	4	1	4	1	1	1	1

	TOPLUMA HİZMET UYGULAMASI	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
	ÇEVRE BİLİMİ	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
	Seçmeli Dersler	4	5	5	5	5	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	DOĞA KORUMASI	1	1	1	1	5	4	1	1	1	1	1	5	5	5	4	1
	ÇEVRE KİMYASI	1	1	2	2	2	3	3	5	2	3	5	5	5	5	5	5
	FEN EĞİTİMİNDE İYİ ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARI	3	2	1	2	1	3	2	2	1	1	1	1	2	1	3	4
	EĞİTİMDE GİRİŞİMCİLİK	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
141-1	ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ II	5	2	5	5	3	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5
1Güz	OKUL DENEYİMİ	3	4	1	1	4	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1
	EVRİM	5	4	4	5	4	4	2	3	1	4	2	5	5	4	4	5
	REHBERLİK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Seçmeli Dersler	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1
	BİYOLOJİDE ÖZEL KONULAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	BİYOLOJİDE DENEY TASARLAMA VE UYGULAMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	MATEMATİKSEL DÜŞÜNME	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TÜRKİYENİN DOĞAL ZENGİNLİKLERİ	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ÖZEL EĞİTİM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5
	FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE ÖRNEK OLAY YÖNTEMİNE GÖRE DERS MATERYALİ HAZIRLAMA	4	3	2	2	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	1
4-	ASTRONOMİ	5	4	3	1	3	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Bahar	TÜRK EĞİTİM SİSTEMİ ve OKUL YÖNETİMİ	5	2	5	5	3	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5
	ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI	2	2	4	2	3	4	4	5	3	2	2	3	3	4	5	4
	Seçmeli Dersler	5	4	1	1	1	3	1	1	5	4	4	1	1	3	1	1
	ÇEVRE ve ÇEVRE SORUNLARI	5	3	5	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	FEN EĞİTİMİNDE KAVRAM DEĞERLENDİRME, KURAM ve YÖNTEMLERİ	4	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1
	FİZİKTE DENEY TASARIMI ve UYGULAMA	1	1	1	1	5	4	1	1	1	1	1	5	5	5	4	1
	KİMYADA DENEY TASARIMI ve UYGULAMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	BİYOCOĞRAFYA	1	3	1	1	5	1	1	4	5	5	5	1	1	1	1	1
	FEN EĞİTİMİNDE ALAN ARAŞTIRMASI ve PROJE TASARIMI	1	2	1	1	5	1	1	5	5	5	5	1	1	1	1	1

1.3. Öğretim Programının İçeriği ve Düzenlenmesi

1.3.1 Yeni Program

Öğretim programlarında yer alan her derse ait amaçların nasıl gerçekleştirildiği ve derslerin hangi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri kazandırmada rol oynadığını gösteren dersin amaç, kazanım ve içeriğinin bulunduğu ders öğretim planlarına (ders izlencesi) (Ek B1.2.7) bakıldığında uygulama yapılan derslerin psikomotor becerileri, teorik derslerinin bilişsel becerileri ve programdaki tüm derslerin öğretmen adaylarının duyuşsal becerileri kazandırmada katkı sağladığı görülmektedir (Ek B1.1.1 ve Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28>).

Ayrıca her dersin öğretim planlarında özellikle yeni programda “Program Yeterlilikleri ile Ders Öğrenin Kazanımları İlişkisi Tablosu” ve “Dersin Mesleki Gelişime Katkısı” kısımları yer almaktadır. Özellikle dersin mesleki gelişime katkısı bölümü incelendiğinde TYYÇ ve MEB özel alan yeterliliklerine derslerin katkı sağladığı görülmektedir.

Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Program yeterlilikleri ile öğretim programında yer alan derslerin öğrenim kazanımları ilişkisi tablosu (Tablo 1.9) incelendiğinde, programı tamamlayan öğretmen adaylarının sahip olması beklenen temel bilgi, beceri ve yetkinliklerden ilki olan “**Biyoloji, Fizik, Kimya ve Matematik alanlarıyla ilgili terimler arasındaki ilişkiyi kavramak**” program yeterliliği ile derslerin öğrenme çıktıları arasında yüksek bir ilişki olduğu görülmektedir. Lisans programında yer alan Eğitime Giriş, Fizik 1, Kimya 1, Genel Matematik 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Genel Matematik 2, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Çevre Eğitimi, Beslenme ve Sağlık, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersleri bu yeterliliği kazandırma düzeyi 4-5 şeklinde ifade edilmektedir (Tablo 1.9).

İkinci program yeterliliği olan “**Fen Bilgisi ve Teknoloji ile ilgili bilgilerin doğası, kaynağı, sınırlarıyla güvenilirlik ve geçerliliklerin değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olmak**” yeterliliği kazandırmada, Eğitime Giriş, Biyoloji 1, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Biyoloji 2, Fizik 3, Yer Bilimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Çevre Eğitimi, Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri derslerinin etkili olduğu tabloda görülmektedir (Tablo 1.9).

Üçüncü program yeterliliği olan “**Alanıyla ilgili öğretim programlarını ve kullanılmakta olan ölçme ve değerlendirme yöntemlerini bilmek ve uygulamak**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada, Eğitime Giriş, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Fen Öğretim Programları, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Özel Eğitim ve Kaynaştırma, Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi derslerinin yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Dördüncü program yeterliliği olan “**Öğrencilerin gelişim düzeylerine bağlı olarak Fen Bilgisi ve Teknolojiye ilişkin öğrenme özellikleri ve güçlükleri hakkında kuramsal ve olgusal bilgilere sahip olmak**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada Eğitime Giriş, Kimya 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Kimya 3, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri seçmeli derslerden Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri derslerinin yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Beşinci program yeterliliği olan “**Alanıyla ilgili olay ve olguları bilimsel yöntem ve tekniklerle incelemek, verileri yorumlamak**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada Fizik 1, Kimya 1, Genel Matematik 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Çevre Eğitimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları derslerinin yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Altıncı program yeterliliği olan “**Fen eğitimindeki konuların özelliklerine göre kazanımları da dikkate alarak uygun öğretim yöntemlerini seçmek ve uygulamak**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada, Eğitime Giriş, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri derslerinin yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Yedinci program yeterliliği olan “**Fen eğitiminde işlenecek konulara ve öğrencilerin ihtiyaçlarına göre öğretim materyalleri tasarlamak ve geliştirmek**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada, Yabancı Dil 1, Yabancı Dil 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma derslerinin; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Girişimcilik, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri derslerinin yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Sekizinci program yeterliliği olan “**Öğrenci kazanımlarını, farklı yöntemler kullanarak çok yönlü değerlendirmek**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada, Yabancı Dil 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Bilimsel Muhakeme Becerileri, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Mikro Öğretim, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri dersleri yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Dokuzuncu program yeterliliği olan “**Biyoloji, Fizik, Kimya, Teknoloji ve Fen Eğitimi konularında, edindiği bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirmek, ihtiyaçları belirlemek, öğrenimini yaşam boyu sürdürmeye çalışmak, gelişmeleri izlemek ve güncel bilgilere ulaşmada teknolojiyi etkin biçimde kullanmak**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada Fizik 1, Kimya 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Çevre Eğitimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Girişimcilik, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersleri yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Onuncu program yeterliliği olan “**Fen eğitimi ile ilgili alanlarda projeler yapmak, konulara ilişkin düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm yollarını, nicel ve nitel verilerle desteklemek**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada Fizik 1, Kimya 1, Genel Matematik 1, Fizik 2, Kimya 2, Genel Matematik 2, Biyoloji 2, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Öğretim Teknolojileri, Toplum Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Proje Hazırlama, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği dersleri yüksek (4-5) düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

On birinci program yeterliliği olan “**Sözlü ve yazılı iletişim kurmak; en az bir yabancı dili kullanarak bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri ve meslektaşları ile iletişim becerileri geliştirmek.**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada Yabancı Dil 1, Yabancı Dil 2, Eğitime Giriş, Türk Dili 1, Türk Dili 2, Öğretim İlke ve Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Mikro Öğretim, Türk Kültür Coğrafyası, Fen Bilgisi Ders Kitabı İncelemesi, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı dersleri orta düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

On ikinci program yeterliliği olan “**Mesleki sorumluluk ve etik bilinci geliştirmek**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada, Eğitime Giriş, Türk Dili 1, Genel Matematik 1, Eğitim Psikolojisi, Türk Dili 2, Genel Matematik 2, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Drama, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Türk Halk Oyunları, Türk Kültür Coğrafyası, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunları dersleri orta üstü (3-5) düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

On üçüncü program yeterliliği olan “**Türk Milli Eğitim sistemini, öğretmenlik mesleğini ve eğitim bilimleri alanını tüm yönleri ile tanımak**” yeterliliğini kazandırmada Eğitim Felsefesi, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Okullarda Rehberlik, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma, Bilim ve Araştırma Etiği, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı dersleri yüksek (4-5) düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

On dördüncü program yeterliliği olan, “**Öğrencilerin gelişim özellikleri doğrultusunda farklı öğrenme yaklaşımlarını bilmek**” yeterliliğini kazandırmada, Eğitim Felsefesi, Eğitim Psikolojisi, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Okullarda Rehberlik, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Drama, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Karakter ve Değer Eğitimi, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Bilim Tarihi ve Felsefesi, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı dersleri yüksek (4-5) düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

On beşinci program yeterliliği olan “**Program içerisinde almış olduğu bilgi ve beceriler ile belirli bir dersi planlamak, yürütmek ve değerlendirmek**” yeterliliğini kazandırmada, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Drama, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Karakter ve Değer Eğitimi, Mikro Öğretim, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersleri yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

On altıncı program yeterliliği olan “**Öğretmenin rehberlik görevlerini bilmek ve öğrenci tanıma yollarını kavramak**” yeterliliğini kazandırmada, Eğitim Psikolojisi, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretimi 1, Eğitimde Ahlak ve Etik, Fen Öğretimi 2, Okullarda Rehberlik, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Drama, Karakter ve Değer Eğitimi, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı dersleri yüksek düzeyde etkili olduğu görülmektedir (Tablo 1.9).

Yeni programda mezun öğrencimiz bulunmaması nedeniyle öğrencilere gerekli bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri kazandırmada amaçların ne ölçüde ve ne yönde gerçekleşebildiği eski program üzerinden değerlendirilmiştir.

MEB Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterlilikleri ile program yeterliliklerinin ne derece kapsadığını içeren Tablo 1.5 daha önceki bölümlerde verilmiştir. Tabloya göre BUÜ fen bilgisi öğretmenliği program yeterliliklerinin MEB Özel alan yeterlilikleri ile büyük oranda örtüştüğü ve A2-A3 düzeyinde yeterlilikleri geliştirdiği görülmektedir. Ayrıca 5 farklı yeterlik alanına göre özel alan yeterliliklerinin gelişimi ders öğretim planlarında nasıl ele alındığı irdelenmeye çalışılmıştır. Buna göre, bir önceki bölümde derslerin amaçları ile program yeterliliklerini yüksek düzeyde katkı sağlayan derslere bakıldığında, bu derslerin ayrıca özel alan yeterliliklerine de katkı sağladığı görülmektedir. Örnek olarak, 10. program yeterliliği olan “**Fen eğitimi ile ilgili alanlarda projeler yapmak, konulara ilişkin düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm yollarını, nicel ve nitel verilerle desteklemek**” yeterliliğini öğretmen adaylarına kazandırmada Fizik 1, Kimya 1, Genel Matematik 1, Fizik 2, Kimya 2, Genel, Matematik 2, Biyoloji 2, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Proje Hazırlama, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği dersleri yüksek düzeyde etkili olduğu daha önce ifade edilmişti. Belirtilen bu

dersler, Tablo 1.5’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının öğrenme-öğretme sürecini planlama ve düzenleme yeterliliklerine A2-A3 düzeyinde katkı sağladıkları sonucu çıkarılabilir.

Ayrıca, öğretmenlik mesleği genel yeterlilik alanına göre katkı sağlayan dersler Tablo 1.10 da görülmektedir. Bu dersler özel alan yeterlilikleri bakımında da incelendiğinde; **öğrenme-öğretme sürecini planlama ve düzenleme yeterlik alanı** (özel alan) fen ve teknoloji öğretim sürecini program doğrultusunda planlama, ortamları düzenleme, materyal hazırlama ve kaynaklardan yararlanmayı kapsamaktadır. Bu bağlamda, Eğitime Giriş, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Özel Eğitim ve Kaynaştırma, Yabancı Dil 1, Yabancı Dil 2, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri, Girişimcilik, Eğitimde Drama, Karakter ve Değer Eğitimi, Mikro Öğretim, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersleri belirtilen yeterlilik alanına katkı sağlamaktadır.

İkinci yeterlik alanı olan **Bilimsel, teknolojik ve toplumsal gelişim yeterlilik alanının** kapsamı “öğrencilerde yaşadığı çevreyi tanıma ve inceleme, bilimsel süreç becerilerini geliştirme, bilimin doğası ve tarihsel gelişimi konularında anlayış kazandırma, eleştirel düşünme, problem çözme becerilerini geliştirme, bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanma, bilim ve teknoloji ilişkisini anlamlandırma, Atatürk’ün bilim ve teknoloji ile ilgili düşünce ve görüşlerini yansıtmaya, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile toplum ve çevre arasındaki etkileşime ilişkin anlayış kazandırma uygulamalarını ve öğretim ortamında gerekli güvenlik önlemlerini alabilme” şeklinde ifade edilmiştir. Bu kapsamda Yabancı Dil 1, Yabancı Dil 2, Eğitime Giriş, Fizik 1, Kimya 1, Genel Matematik 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Genel Matematik 2, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi 1, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Çevre Eğitimi, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma Seçmeli derslerden Beslenme ve Sağlık, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri, Girişimcilik, Eğitimde Proje Hazırlama, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği dersleri katkı sağlamaktadır (Tablo 1.10).

Üçüncü yeterlilik alanı olan **gelişimi izleme ve değerlendirme alanının** kapsamı öğrencilerin öğretim sürecindeki gelişimlerini belirleme, izleme ve değerlendirme uygulamalarıdır. Bu kapsamda Yabancı Dil 2, Fizik 1, Kimya 1, Fizik 2, Kimya 2, Fizik 3, Kimya 3, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Bilimsel Muhakeme Becerileri, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Yer Bilimi, Astronomi, Çevre Eğitimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Mikro Öğretim, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri, Sınıf içi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi, Girişimcilik, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersleri katkı sağlamaktadır (Tablo 1.10).

Dördüncü özel yeterlilik alanı olan **okul, aile ve toplumla iş birliği**, öğretim sürecini desteklemek amacıyla ailelerle iş birliği, toplumsal liderlik, okulun kültür ve öğrenme merkezi olması, okuldaki tören ve organizasyonlara yönelik uygulamaları kapsamaktadır. Yabancı Dil 1, Yabancı Dil 2, Eğitime Giriş, Türk Dili 1, Türk Dili 2, Öğretim İlke ve Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Disiplinler arası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Mikro Öğretim, Türk Kültür Coğrafyası, Fen Bilgisi Ders Kitabı İncelemesi, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı dersleri okul, aile ve toplumla işbirliği noktasında en fazla katkı sağlayan dersler arasındadır (Tablo 1.10).

Beşinci yeterlik alanı ise **mesleki gelişimi sağlama yeterlik** alanıdır ve bu alan öğretim sürecini desteklemede öğretmenin mesleki gelişime yönelik uygulamalarını kapsamaktadır. Fizik 1, Kimya 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Disiplinler arası Fen Öğretimi, Çevre Eğitimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Girişimcilik, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları derslerinde bu alan yönelik uygulamaları yapılmakta ve öğretmen adaylarının bu alanda da gelişmelerini sağlamaktadır (Tablo 1.10).

2020-2021 Eğitim Öğretim döneminde yeni programa yönelik uygulama okulları ile çalışmalar henüz başlamadığı için bu bölüme eski programda değinilmiştir. Ancak yeni programda yer alan Topluma Hizmet Uygulamaları dersi kapsamında zaman zaman uygulama okulları ile işbirliğine gidilerek projeler geliştirilmektedir. Bu projeler kapsamında pek çok etkinlik planlanmaktadır. Örnek olarak, bu etkinliklerden bir tanesi, görme engelli öğrencilerle yapılmaktadır. Bu ve benzeri etkinlikler/projeler öğretmen adaylarının özel alan yeterliliklerini geliştirmelerine katkı sağladığı düşünülmektedir (EkB1.2.18.).

Fen Bilgisi öğretmenliği yeni lisans programında yer alan bölüm, kod ve ders adı, Zorunlu/seçmeli ders bilgisi, Dersin kredisi ve/veya AKTS kredisi, Ders (katalog) içeriği, Önşart(lar), Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme, Dersin amaçları, Dersin öğrenme çıktıları, İşlenen konular, Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı, Dersin öğrenme çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri, Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi bilgilerinin olduğu ve tüm derslere ait ders izlenceleri Ek B1.2.7 ve Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28> web sayfasında yer almaktadır. Ayrıca kalite odasında da programda yer alan tüm derslere ait ders öğretim planları dosyalar içerisinde bulunmaktadır.

Tablo 1.10. Öğretmenlik mesleği genel yeterliliklerine katkı sağlayan dersler

A Mesleki Bilgi	B Mesleki Beceri	C Tutum ve Değerler
Al. Alan Bilgisi Alanında sorgulayıcı bakış açısını kapsayacak şekilde ileri düzeyde kuramsal, metodolojik ve olgusal bilgiye sahiptir.	B1. Eğitim Öğretimi Planlama Eğitim Öğretim süreçlerini etkin bir şekilde planlar.	C1. Millî, Manevi ve Evrensel Değerler i, manevi ve evrensel değerleri gözetir.
Eğitime Giriş, Fizik 1, Kimya 1, Genel Matematik 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Genel Matematik 2, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Çevre Eğitimi Seçmeli derslerden Beslenme ve Sağlık, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersleri	Eğitime Giriş, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Girişimcilik, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri	Eğitime Giriş, Eğitim Psikolojisi, Türk Dili 1, Genel Matematik 1, Eğitim Psikolojisi, Türk Dili 2, Genel Matematik 2, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Eğitimde Ahlak ve Etik, Fen Öğretimi 2, Okullarda Rehberlik, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Drama, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Türk Halk Oyunları, Türk Kültür Coğrafyası, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, Eğitimde Drama, Karakter ve Değer Eğitimi, İnsan İlişkileri ve İletişim
A2. Alan Eğitimi Bilgisi Alanının öğretim programına ve pedagojik alan bilgisine hâkimdir.	B2. Ortamları Oluşturma Bütün öğrenciler için etkili öğrenmenin gerçekleşebileceği sağlıklı ve güvenli öğrenme ortamları ile uygun öğretim materyalleri hazırlar.	C2. Öğrenciye Yaklaşım Öğrencilerin gelişimini destekleyici tutum sergiler.

<p>Fizik 1, Kimya 1, Genel Matematik 1, Fizik 2, Kimya 2, Genel Matematik 2, Biyoloji 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Öğretim Teknolojileri, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Topluma Hizmet Uygulamaları, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma, Astronomi, dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Eğitimde Proje Hazırlama, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği</p>	<p>Yabancı Dil 1, Yabancı Dil 2, Biyoloji 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Girişimcilik</p>	<p>Fizik 1, Kimya 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Çevre Eğitimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Girişimcilik, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları</p>
<p>A3. Mevzuat Bilgisi Birey ve öğretmen olarak görev, hak ve sorumluluklarına ilişkin mevzuata uygun davranır.</p>	<p>B3. Öğretme ve Öğrenme Sürecini Yönetme Öğretme ve öğrenme sürecini etkili bir şekilde yürütür.</p>	<p>C3. İletişim ve İş Birliği Öğrenci, meslektaş, aile ve eğitimin diğer paydaşları ile etkili iletişim ve iş birliği kurar.</p>
<p>Eğitim Psikolojisi, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretimi 1, Eğitimde Ahlak ve Etik, Fen Öğretimi 2, Okullarda Rehberlik, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Drama, Karakter ve Değer Eğitimi, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı dersleri</p>	<p>Eğitime Giriş, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eğitimde Drama, Eleştirel ve Analitik Düşünme, Karakter ve Değer Eğitimi, Mikro Öğretim, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Yenilenebilir Enerji Kaynakları</p>	<p>Yabancı Dil 1, Yabancı Dil 2, Eğitime Giriş, Türk Dili 1, Türk Dili 2, Öğretim İlke ve Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Mikro Öğretim, Türk Kültür Coğrafyası, Fen Bilgisi Ders Kitabı İncelemesi, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı</p>
<p>B4. Ölçme ve Değerlendirme Ölçme ve değerlendirme, yöntem, teknik ve araçlarım amacına uygun kullanır.</p>	<p>Yabancı Dil 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Bilimsel Muhakeme Becerileri, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Mikro Öğretim, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Sınıf içi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi</p>	<p>C4. Kişisel ve Mesleki Gelişim Öz değerlendirme yaparak, kişisel ve mesleki gelişimine yönelik çalışmalara katılır.</p>
<p>Yabancı Dil 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fen Öğretim Programları, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi 1, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Bilimsel Muhakeme Becerileri, Öğretmenlik Uygulaması 1, Öğretmenlik Uygulaması 2, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları</p>	<p>Fizik 1, Kimya 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Çevre Eğitimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Girişimcilik, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları</p>	<p>Fizik 1, Kimya 1, Fizik 2, Kimya 2, Biyoloji 1, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Yer Bilimi, Fen Öğretimi 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Öğretmenlik Uygulaması 1, Disiplinlerarası Fen Öğretimi, Çevre Eğitimi, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri; seçmeli derslerden Eleştirel ve Analitik Düşünme, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Girişimcilik, Bilimin Teknolojideki Uygulamaları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Kimyasal Atıklar ve Çevre Kirliliği, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları</p>

1.3.2.Eski Program

Eski programa ait, öğretim programının amaçlarının nasıl gerçekleştirdiğini gösteren ders matrisleri Ek B1.3.20 eski program ders izlencelerinde görülmektedir. Yine aynı şekilde, mesleki yeterliklerin öğretim programlarında nasıl ele alındığı ve geliştirildiği de ders izlencelerinde sunulmaktadır. Program amaçları ile öğretim programında yer alan derslerin öğrenme çıktıları matrislerine arşiv kısmında Ek.1.3.20 ve Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=24>) linkinden de ulaşılabilmektedir.

Eski öğretim programının öğrencilere gerekli bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri kazandırmada amaçların ne kadar ve ne yönde gerçekleşebildiğini öğretim programıyla kazanılan yeterlilikler, ulaşılan hedefler ve katkılar, programın öğrencilerin bilişsel becerilerini desteklemedeki verimliliğine bakılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bunun için öğretmen adaylarına 6 boyuttan oluşan (1-öğrenme deneyimi

tatminkarlığı, 2-yerleşke ve yaşam doyuruculuğu 3-akademik destek ve ilgi memnuniyet düzeyi, 4-kurumun işleyişinden memnuniyet, 5-öğrenme imkan ve kaynakların zenginliği ve 6-kişisel gelişim ve kariyer desteği) memnuniyet anketi 2019-2020 Eğitim Öğretim yılı bahar yarıyılında uygulanmıştır. Memnuniyet derecesi 5'li Likert tipinde (1. Hiç memnun değilim -5. Çok memnunuz) ölçülmüştür. 96 öğretmen adayı katılmıştır. Verilerin analizinden elde edilen bulgulara Ek B.1.3.21 de yer verilmiştir. Buradan elde edilen sonuçlar program amaçlarına büyük ölçüde ulaşıldığı yönünde bizlere fikir vermektedir.

Yapılan bu ankette, öğretmen adaylarından, derslerin entelektüel boyutundaki memnuniyetlerini, derecelendirmeleri istenmiş ve yaklaşık %76'sı orta ve üstü puan vermişlerdir. Benzer şekilde katılımcı öğretmen adayların yaklaşık %72'si programda yer alan dersleri teorik ve uygulama açısından yeterli bulmaktadır. Genel olarak bakıldığında ise, öğrencilerimizin öğrenme deneyiminden duydukları memnuniyet ortalamasının üstündedir. Diğer bir deyişle, öğrencilerimiz, öğretim programının bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri kazandırma noktasında kendilerini desteklediğini düşünmektedir (Ek B.1.3.21).

Bununla birlikte, yapılan ankette, öğrencilerimizden üniversitemizin kişisel gelişimlerine olan desteği hakkında görüşleri sorulmuştur. Üniversitemizin sunduğu mesleki eğitimin yeterliliği konusunda, öğrencilerimizin %30.2'si orta düzeyde, %43.2'si yüksek düzeyde memnuniyet duyduklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde kişisel gelişim eğitimleri ile ilgili olarak da katılımcıların %34.4'ü orta düzeyde, %36.2'si de yüksek düzeyde memnuniyet duyduklarını belirtmektedirler. Buradan yola çıkarak, öğrencilerimizin büyük çoğunluğunun üniversitemizi mesleki bilgi, becerilerini ve kişisel gelişimlerini desteklemede başarılı bulduğu söylenebilir (Ek B.1.3.21).

Programda, anabilim dalı öğretim elemanlarımız tarafından öğretmen adayları ile gerçekleştirilen akademik çalışmalar incelendiğinde; adayların bir takım bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri kazandıkları bilimsel olarak tespit edilmiştir (Ek B.1.3.22). Ancak bu tespitler bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerileri kazandırmada, program amaçlarının ne düzeyde ve gelişimin ne yönde olduğunu net olarak ifade etmemize kısmen imkân tanımaktadır. Öğretmen adaylarının gelişimlerinin tespit edilip değerlendirilmesi, izlenmesi ve takip edilmesi programımızın geliştirilebilir özelliklerindedir.

Okul deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin temel amacı haftada bir gün bir yarıyıl boyunca uygulama öğrencisinin, okul hayatına ve öğretime planlı bir şekilde katılmasını sağlamaktadır. Uygulama öğrencilerinin bu derslerde yaptıkları çalışmalar onlara, deneyimli uygulama öğretmenlerini görev başında gözleme, öğrencilerle bireysel olarak ve küçük gruplar halinde çalışma, sınırlı sorumluluklarla da olsa kısa süreli öğretmenlik deneyimleri kazanma olanakları sağlamaktadır. Adayların, öğretmenlik deneyimleri sırasında uygulama öğretmenin yakın denetimi altında ve öğretim elemanın rehberliğinde kendilerinden öğretmenlik meslek bilgisi, teknoloji bilgisi ve alan bilgileri noktasında geri bildirim olarak deneyim kazanmaları ve gelişmeleri sağlanmaya çalışılmaktadır. Bunun yanında öğretmen adayları, uygulama okullarında alan özgü öğretim ve farklı sınıf düzeylerinde sınıf yönetimini yerinde gözleyebilme ve kendi performanslarını uygulama olanağı elde etmektedir. Öğretim elemanları öğretmen adaylarının sınıf yönetimi ve öğretmenlik performansına yönelik olarak her aşamada geribildirimlerde bulunmaktadır. Pandemi'den önce bu derslerin verildiği dönemlerde, uygulama öğrencilerinden, sınıfta veya laboratuvar ortamında öğretmenlik rolünü üstlenmeleri; 40 dakikalık bir dersi tek başlarına planlama, sürdürme ve değerlendirme için sorumluluk almaları sağlanmıştır (Ek B1.3.23). Öğretmen adaylarının nitelikli öğretim yapabilmeleri, uygun öğretim yöntemlerini, öğretim materyallerini ve ölçme- değerlendirme teknik ve araçlarını seçebilmeleri, gerekli sınıf yönetimi becerilerine sahip olabilmeleri için hem öğretim üyesi hem de uygulama öğretmeni düzenli olarak süreci izlemekte, geribildirim vermekte ve meslek yetkinliğini arttırmak için ortak çalışmalar yürütülmektedir. Ayrıca, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fakülte- Okul İşbirliği Komisyonu ile öğretim elemanları, uygulama öğretmenleri ve uygulama okulları sürekli bir işbirliği halindedir. Bu durum, özellikle, özel alan yeterliliklerinden (1) Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme, (2) Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim, (3) Gelişimi İzleme ve Değerlendirme yeterlilik alanında bulunan yeterliliklerin gelişimine katkı sağlamaktadır. Pandemi döneminde de öğretmen adaylarının ders gözlemleri, ders anlatımları ve hem uygulama öğretim elemanlarının hem de uygulama öğretmenlerinin değerlendirmelerinin çevrimiçi olarak yapılmaların sağlanmış ve öğrenme-öğretme sürecini planlama ve düzenleme özel yeterlik alanının gelişimi sürdürülmeye çalışılmıştır (Ek

B1.3.24)

Fen Bilgisi öğretmenliği eski lisans programında yer alan bölüm, kod ve ders adı, zorunlu/seçmeli ders bilgisi, dersin kredisi ve/veya AKTS kredisi, ders (katalog) içeriği, önşart(lar), ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme, dersin amaçları, dersin öğrenme çıktıları, işlenen konular, dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı, dersin öğrenme çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri, bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi bilgilerinin olduğu ve tüm derslere ait ders izlenceleri Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28> web sayfasının arşiv kısmında yer almaktadır. Ayrıca Kalite odasında da eski programda yer alan 3. ve 4. Sınıf derslerine ait ders öğretim planları dosyalar içerisinde bulunmaktadır (Ek B1.3.17).

1.4. Öğretme-Öğrenme ve Öğrenci Değerlendirme Süreçlerinin Niteliği

1.4.1 Yeni Program

Programın tüm dersleri göz önüne alındığında ve ders öğretim planları incelendiğinde programdaki dersler için kullanılan öğretim yöntemlerinin çok çeşitli olduğu, öğretim elemanlarının çoğunlukla kolaylaştırıcı ve rehber rolü üstlendiği, araştırma-sorgulamanın, tartışmanın ve işbirlikli öğrenmenin hemen hemen tüm derslerde kullanıldığı, alan gezileri, örnek olay çalışması, uygulamalı etkinlikler ile derslerin desteklendiği, beyin fırtınası gibi yöntem ve teknikler de öğrencinin öğrenmenin merkezine konduğu ve farklı kaynakların kullanıldığı görülmektedir. Bu yöntemler derslerin amaçlarına göre çeşitlenmekte, derinleştirilmekte ve zenginleştirilmektedir. Öğretim elemanlarına derslerinde kullandıkları öğretim yöntem ve teknikler ders planları incelendiğinde elde edilen veriler Tablo 1.11’de sunulmuştur. Buna göre özellikle genel kültür ve seçmeli derslerinin büyük bir bölümde düz anlatım, tartışma, soru cevap, eleştirel düşünme, örnek olay, beyin fırtınası gibi yöntem ve teknikler ağırlık kazansa da alan eğitimi ve alan eğitimi seçmeli derslerinin büyük bir kısmı Öğrenme Halkası Modeline (3E modeli) göre yapılandırıldığı görülmektedir. Üç aşamadan oluşan bu modelde; keşfetme, kavram tanıtımı ve kavram uygulaması evreleri yer almaktadır. Keşfetme aşamasında öğrenciler genel olarak yeni bir durumu, yeni fikirleri, materyalleri araştırır ve incelerler. Kavram tanıtımı aşamasında öğrenciler araştırdıkları, keşfedilenler kullanılarak öğretim elemanı desteği ile desteği ile yeniden organize edilir. Kavram uygulama aşamasında ise öğrencilerin mevcut bilgiyi başka durumlarda kullanabilmesi ve uygulayabilmesi sağlanır. Temelinde yapılandırıcılık yaklaşımının yer aldığı, öğrencilerin aktif olduğu bir modeldir. Yapılandırıcılık yaklaşımında öğrenilen bilginin aynı şekilde tekrar edilmesi yerine, bilginin anlamlandırılarak transferinin sağlanması ve yeniden yapılandırılması sağlanmaktadır. Dolayısıyla programımızda yer alan ve öğrenme halkası modeline göre tasarlanan derslerin öğrencilerin bilgiyi yapılandırması noktasında katkı sağladığı düşünülmektedir. Öğretim elemanlarımız aşamalar sırasında farklı işbirlikli öğrenme yöntemi, tahmin-gözle-açıkla (TGA), laboratuvar, kavram haritaları gibi yöntem ve tekniklerden yararlanmaktadır (Ek 1.4.25).

Fen bilgisi öğretmenliği programı derslerinde kullanılan model, yöntem ve teknikler farklılık göstermektedir. Örneğin, eğitimde araştırma yöntemleri, topluma hizmet uygulamaları ve fen öğretim programları derslerinde proje tabanlı öğrenme modeli kullanılmaktadır (Ek 1.4.26). Eğitim felsefesi, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fizik 3, Fen Öğretim Programları, Fen öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim, Bilim Tarihi ve Felsefesi, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar gibi derslerde probleme dayalı öğrenme kullanılmaktadır.

Fizik 3, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Eğitimde Drama, Müze Eğitimi, Geleneksel Türk El Sanatları, İnsan İlişkileri Ve İletişim, Sanat ve Estetik, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi gibi derslerde işbirlikli öğrenme yöntemi kullanılmaktadır.

Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Mikroöğretim, Okul Dışı Öğrenme Ortamları gibi derslerde öğretmen adaylarına kısa süren ve daha az içeriklerle öğretmenlik becerileri sergilemelerine ve uyguladıkları öğretim tasarımı hakkında bilgi kazanmalarına ve öğretmenlik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan mikro öğretim yöntemi kullanılmaktadır.

Fen öğretimi laboratuvar uygulamaları 1, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Bilim ve Araştırma Etiği, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar derslerinde

argümantasyon yöntemine yer verilmektedir. TGA yöntemi ise Fizik 1, Fizik 2, Fizik 3, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Bilim ve Araştırma Etiği, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları, Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi derslerinde kullanılmaktadır.

Tablo 1.11 Yeni programda derslere göre öğretim elemanları tarafından kullanılan öğretim yöntem teknikleri ve değerlendirme yöntemleri karşılaştırması

Ders Kodları	Dersin Adı	Derste Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Derste Kullanılan Değerlendirme Yöntemleri
ATA101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
TUD101	TÜRK DİLİ I	Düz anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
YAD101	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE I)	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
YAD111	YABANCI DİL I (ALMANCA I)	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
YAD121	YABANCI DİL I (FRANSIZCA I)	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
GKZ0001	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Proje tabanlı Öğrenme Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN1101	FİZİK I	TGA 3E Bilgisayar Destekli Öğrenme Deneyler, Laboratuvar vb Tartışma	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN1103	KİMYA I	3E Düz anlatım Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme
FEN1105	GENEL MATEMATİK I	Düz anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
MBZ0001	EĞİTİME GİRİŞ	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme	Tanılayıcı Değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
MBZ0002	EĞİTİM FELSEFESİ	Probleme Dayalı Öğrenme Düz anlatım Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
ATA102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	Düz anlatım Örnek Olay Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
TUD102	TÜRK DİLİ II	Düz anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
YAD102	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE II)	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Beyin fırtınası Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
YAD112	YABANCI DİL II (ALMANCA II)	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
YAD122	YABANCI DİL II (FRANSIZCA II)	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav

MBZ0003	EĞİTİM SOSYOLOJİSİ	Düz anlatım Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme seçmeli/Açık uçlu Sınav	Çoktan
MBZ0004	EĞİTİM PSİKOLOJİSİ	Düz anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme seçmeli/Açık uçlu Sınav	Çoktan
FEN1102	FİZİK 2	TGA 3E Bilgisayar Destekli Öğrenme Deneyler, Laboratuvar vb Tartışma	Bağlı değerlendirme seçmeli/Açık uçlu Sınav	Çoktan
FEN1104	KİMYA 2	3E Düz anlatım Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme	
FEN1106	BİYOLOJİ 1	Düz anlatım Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Bağlı değerlendirme seçmeli/Açık uçlu Sınav	Çoktan
FEN1108	GENEL MATEMATİK 2	Düz anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme seçmeli/Açık uçlu Sınav	Çoktan
MBZ0006	EĞİTİMDE ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Proje tabanlı Öğrenme Probleme Dayalı Öğrenme 3E Düz anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Proje Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Dereceleme Ölçekleri	
MBZ0008	ÖĞRETİM İLKE VE YÖNTEMLERİ	Düz anlatım Örnek Olay Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev	
FEN2207	FEN ÖĞRENME ve ÖĞRETİM YAKLAŞIMLARI	3E Düz anlatım Bireysel Çalışma Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev	
FEN2205	BİYOLOJİ 2	Düz anlatım Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav	
FEN2201	FİZİK 3	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz anlatım Örnek Olay Deneyler, Laboratuvar vb Tartışma Soru cevap	Tanılayıcı Değerlendirme Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav	
FEN2203	KİMYA 3	3E Düz anlatım Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme	
MBZ0005	TÜRK EĞİTİM TARİHİ	Düz anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme seçmeli/Açık uçlu Sınav	Çoktan
MBZ0007	ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ	İşbirlikli Öğrenme 3E Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Teknopedagojik alan modeli	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Görüşme Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Dereceleme Ölçekleri	
GKZ0002	TOPLUMA HİZMET UYGULAMALARI	Proje tabanlı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma	Belgeleyici (summative) değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Ürün Seçki Dosyaları/Portfolyo	
FEN2204	FEN ÖĞRETİM PROGRAMLARI	Proje tabanlı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Bilgisayar Destekli Öğrenme Okul Dışı Öğretim, Gezi -Gözlem	Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Sunum Proje Öz değerlendirme Akran ve Grup Değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav	

FEN2202	BİYOLOJİ 3	3E Düz anlatım Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme	Belgeleyici (summative) değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Ürün Seçki Dosyaları/Portfolyo
FEN2206	YER BİLİMİ	Teknopedagojik alan modeli Tersyüz edilmiş sınıflar	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Proje Akran ve Grup Değerlendirme
MBZ0009	TÜRK EĞİTİM SİSTEMİ ve OKUL YÖNETİMİ	Düz anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
MBZ0010	EĞİTİMDE ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME	Düz anlatım Bireysel Çalışma Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
FEN3301	FEN ÖĞRETİMİ 1	İşbirlikli Öğrenme 3E Düz anlatım Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN3303	FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI 1	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz anlatım Drama Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap Argümantasyon Bilgisayar Destekli Öğrenme Eleştirel Düşünme	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Sözlü Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Kavram haritası/kelime ilişkilendirme/Tanılayıcı Ağaç
FEN3305	ASTRONOMİ	Teknopedagojik alan modeli Tersyüz edilmiş sınıflar	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Ödev
MBZ0011	EĞİTİMDE ETİK ve AHLAK	Düz anlatım Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
MBZ0012	SINIF YÖNETİMİ	Düz anlatım Örnek Olay Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Tanılayıcı Değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN3302	FEN ÖĞRETİMİ 2	Argümantasyon 3E Düz anlatım Bireysel Çalışma Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
FEN3304	FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI 2	İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz anlatım Örnek Olay Bilgisayar Destekli Öğrenme Deneyler, Laboratuvar vb Beyin fırtınası Tartışma mikroöğretim Eleştirel Düşünme Soru cevap Teknopedagojik alan modeli, Argümantasyon	Belgeleyici (summative) değerlendirme Sunum Gözlem Öz değerlendirme Akran ve Grup Değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Dereceleme Ölçekleri
FEN3306	BİLİMSEL MUHAKEME BECERİLERİ	Probleme Dayalı Öğrenme TGA 3E Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Küçük Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
MBS0002	ÇOCUK PSİKOLOJİSİ	Düz anlatım Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
MBS0007	EĞİTİMDE DRAMA	İşbirlikli Öğrenme Düz anlatım Drama Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
MBS0009	EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME	Düz anlatım Bireysel Çalışma Tartışma	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
MBS0010	EĞİTİMDE PROJE HAZIRLAMA	Proje tabanlı Öğrenme 3E Düz anlatım Bireysel Çalışma	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Proje Öz değerlendirme Ödev
MBS0011	ELEŞTİREL VE ANALİTİK DÜŞÜNME	Probleme Dayalı Öğrenme 3E Düz anlatım Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Küçük Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav

Cevap			
MBS0014	KARAKTER VE DEĞER EĞİTİMİ	Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma	Bağlı değerlendirme Sunum Ödev
MBS0016	MİKRO ÖĞRETİM	Düz anlatım mikroöğretim	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Öz değerlendirme Akran ve Grup Değerlendirme Ödev
MBS0017	MÜZE EĞİTİMİ	İşbirlikli Öğrenme Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Drama Bireysel Çalışma Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
MBS0018	OKUL DIŞI ÖĞRENME ORTAMLARI	TGA 3E Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Okul Dışı Öğretim, Gezi -Gözlem Bireysel Çalışma mikroöğretim	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Ödev Dereceleme Ölçekleri
MBS0021	SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA ve EĞİTİM	Probleme Dayalı Öğrenme Düz anlatım Örnek Olay Beyin fırtınası Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
Genel Kültür Seçmeli Ders Havuzu			
GKS0002	BESLENME VE SAĞLIK	3E Düz anlatım Örnek Olay Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme
GKS0003	BİLİM TARİHİ VE FELSEFESİ	Probleme Dayalı Öğrenme Düz anlatım Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
GKS0004	BİLİM VE ARAŞTIRMA ETİĞİ	TGA 3E Düz anlatım Örnek Olay Tartışma , Argümantasyon	Belgeleyici (summative) değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme
GKS0006	GELENEKSEL TÜRK EL SANATLARI	İşbirlikli Öğrenme Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Soru cevap	Tanılayıcı Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Sunum Ödev
GKS0008	İNSAN İLİŞKİLERİ VE İLETİŞİM	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Argümandaysan 3E Düz anlatım Örnek Olay Bilgisayar Destekli Öğrenme Drama Bireysel Çalışma Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Gözlem Sözlü Sınav
GKS0009	KARİYER PLANLAMA VE GELİŞTİRME	Düz anlatım Örnek Soru Olay cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
GKS0011	MEDYA OKURYAZARLIĞI	Düz anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Tartışma Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
GKS0013	SANAT VE ESTETİK	İşbirlikli Öğrenme Düz anlatım Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
GKS0014	TÜRK HALK OYUNLARI	İşbirlikli Öğrenme Beyin fırtınası	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri

GKS0016	TÜRK KÜLTÜR COĞRAFYASI	Proje tabanlı Öğrenme Argümantasyon Düz anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma mikro öğretim Eleştirel Düşünme Soru cevap Biçimlendirici Değerlendirme (Sınav sorusu hazırlama) Teknopedagojik alan modeli		Baçimlendirici Değerlendirme Bağıl değerlendirme Sunum Proje Performans Görevleri Ürün Seçki Dosyaları/Portfolyo Gözlem Küçük Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
GKS0017	TÜRK MUSİKİSİ	İşbirlikli Öğrenme Çalışma	Bireysel	Bağıl değerlendirme Performans Görevleri
GKS0018	TÜRK SANATI TARİHİ	Düz anlatım cevap	Tartışma Soru	Bağıl değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav

Alan Eğitimi Seçmeli Ders Havuzu

FEN0001	BİLİMİN TEKNOLOJİDEKİ UYGULAMALARI	Probleme Dayalı Öğrenme Düz anlatım Örnek Olay Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap		Baçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağıl değerlendirme Sunum Küçük Sınav
FEN0002	FEN BİLGİSİ DERS KİTABI İNCELEMESİ	3E Düz anlatım Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru Cevap		Bağıl değerlendirme Performans Görevleri Küçük Sınav Çoktan Seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN0003	FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE KAVRAM YANILGILARI	İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz anlatım Drama Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap x		Baçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağıl değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Sözlü Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Kavram haritası/kelime ilişkilendirme/Tanılayıcı Ağaç
FEN0004	FEN ÖĞRETİMİNDE MATERYAL TASARIMI	3E Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Tartışma		Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Sunum Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
FEN0005	FEN VE TEKNOLOJİ KAYNAKLI SORUNLAR	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Argümantasyon Bilgisayar Destekli Öğrenme Beyin fırtınası Soru cevap		Bağıl değerlendirme Sunum Performans Görevleri Akran ve Grup Değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN0006	İNSAN ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ	3E Düz anlatım Tartışma Soru cevap		Ölçüt (Mutlak) değerlendirme
FEN0007	KİMYASAL ATIKLAR VE ÇEVRE KİRLİLİĞİ	3E Düz anlatım Soru cevap		Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağıl değerlendirme
FEN0008	SINIF İÇİ ÖĞRENMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	Proje tabanlı Öğrenme Probleme Dayalı Öğrenme TGA Düz anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap		Baçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağıl değerlendirme Sunum Proje Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Dereceleme Ölçekleri Kavram haritası/kelime ilişkilendirme/Tanılayıcı Ağaç
FEN0009	TÜRKİYE'NİN BİYOLOJİK ZENGİNLİKLERİ	Düz anlatım Okul Dışı Öğretim, Gezi -Gözlem		Bağıl değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Sunum Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN0010	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	3E Örnek Olay Bilgisayar Destekli Öğrenme Tartışma		Bağıl değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav

Pandemi döneminde, öğretim elemanlarımızın, derslerine teknolojiyi daha fazla bütünleştirdiği ve buna yönelik yöntem ve tekniklerin kullanımının daha fazla arttığı görülmektedir. Özellikle, Pandemi öncesinde bilgisayar destekli öğrenmenin kullanıldığı dersler şöyledir: Yabancı Dil I (İngilizce I), Fizik 1, Eğitime Giriş, Yabancı Dil II (İngilizce II), Fizik 2, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Karakter ve Değer Eğitimi, Müze Eğitimi, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Geleneksel Türk El Sanatları, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarıdır. Ayrıca teknolojinin bütünleştirildiği diğer modeller ise şöyledir: Teknopedagojik alan modeli veya tersyüz öğrenme. Bu modellerin kullanıldığı dersler ise Öğretim Teknolojileri, Yer Bilimi, Astronomi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2 dersleridir (EkB1.4.27).

Fen Öğretim Programları, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri derslerin de alan gezileri yer almakta ve buralarda okul dışı öğretim ya da gezi –gözlem tekniği, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Eğitimde Drama, Müze Eğitimi, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları derslerinde ise drama yönteminden yararlanılmaktadır.

Fen bilgisi öğretmenliği lisans programı için önem arz eden teorik bilgilerin uygulamaya aktarılması noktasında laboratuvar yaklaşımlarının kullanıldığı dersler Fizik 1, Fizik 2, Biyoloji 1, Biyoloji 2, Fizik 3, Kimya 3, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2'dir. Programda yer alan uygulamalı dersler, laboratuvarlarda gerçekleştirilmektedir. Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi 2, Karakter ve Değer Eğitimi, Müze Eğitimi, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Geleneksel Türk El Sanatları, İnsan İlişkileri ve İletişim, Medya Okuryazarlığı, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi gibi derslerde, dersin amaçlarına ulaşma noktasında bireysel çalışmalara yer verilmektedir. Öğrenciler bu sayede, derslerde edindikleri bilgi ve becerileri etkin bir şekilde kendileri yaparak-yaşayarak öğrenme fırsatı elde etmektedir. Öğrencilerin yaptığı bu tür bireysel çalışmalar, öğrenmelerin kalıcılığı arttırmakta ve öğretmenlik meslek yeterliliklerine daha fazla katkı sağlamaktadır.

Ülkemizde 2020 yılı Mart ayı ile birlikte Covid-19 salgını yaşanmış Dünya genelinde Pandemi ilan edilmiştir. Anabilim dalımızda da 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında ilk beş haftası yüz yüze eğitim yapılmış ve sonrasında UKEY üzerinden asenkron çevrimiçi eğitime geçilmiştir. Bu süreçte öğretim elemanları UKEY üzerinden ders notu paylaşımı yapmış ayrıca ve çeşitli platformlardan (Google Classroom, Zoom, Whatsapp vb) eğitimlerini sürdürmüşlerdir (Ek B1.4.41).

Örnek olarak, öğretmenlik mesleği açısından önem arz eden derslerden olan Öğretim Teknolojileri dersi bu süreçte UKEY üzerinden ders notu paylaşımı ve ödev yoluyla ayrıca Edmodo sistemi üzerinden yürütülmüştür. Ders kapsamında ilk haftalarda teorik konuların işlenmesi sonrasında grup veya bireysel olarak fen bilgisi öğretmenlik mesleğine yönelik farklı konularda çeşitli materyallerin hazırlanması sağlanmıştır. Öğretim elemanı, öğrencilerin tasarladıkları materyalleri Edmodo üzerinden takip etmiş ve geri dönütler vererek öğrencilerin materyalleri geliştirmesine olanak sağlamıştır. Ders kapsamında hazırlanan materyaller öğretim elemanının Google Drive klasöründe bulunmaktadır. Öğrencilerin hazırladıkları materyaller ve üzerinden değerlendirilmiş, notlar dönem sonunda yapılan yazılı sınava ek olarak değerlendirme sürecine eklenmiştir (Ek B1.4.41).

Pandemi öncesindeki ilk beş hafta, fen öğretimi laboratuvar uygulamaları II gibi uygulaması olan derslerde öğrenciler, laboratuvarında bireysel olarak hazırladıkları ders öğretim tasarımlarını sunma ve öğretim tasarımlarında yer alan ilgili laboratuvar etkinliklerini yapma fırsatları bulmuştur. Ayrıca özel öğretim yöntemleri, öğretmenlik uygulaması ve okul deneyimi gibi dersler çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Örnek olarak, uygulama öğretim elemanları bu süreçte Bursa'da ikamet eden öğrenciler ile birlikte uygulama okullarına giderek tanışma toplantısı gerçekleştirmişlerdir. Bursa dışında ikamet eden öğrenciler ise bu toplantıya katılmamışlar, okulları ile irtibat kurmuş ve uygulamalarını başlatmışlardır. “Okul ve Kurum Deneyimi” dersleri için 14 haftalık çalışma takvimlerinde belirtilen uygulamalar EBA ve/veya Zoom üzerinden gerçekleştirilmiş, böylece ders gözlemleri, ders anlatımları ve hem uygulama öğretim elemanlarının hem de uygulama öğretmenlerinin değerlendirmeleri bu çevrimiçi platformlar üzerinden gerçekleştirilmiştir (Ek B.1.4.29 ve

Bkz <https://uludag.edu.tr/egitim/konu/view?id=5728&title=ogretmenlik-uygulamasi-calisma-takvimi->

Sadece teorisi bulunan dersler ise UKEY üzerinden not paylaşımı, ders notlarının takibi ve/veya verilen yönergeler doğrultusunda ödev ile gerçekleşmiştir. İlgili dönemde Rektörlük kararı ile öğrencilerin sadece dönem sonu sınavından değerlendirilecek olması gerekçesiyle ödevler değerlendirmeye eklenmemiştir (Ek B1.4.28). Verilen ödevler ile öğrencilerin ilgili konuyu daha anlaşılır hale getirmesi ve konuları pekiştirmesi amaçlanmış ve beklenmedik bu süreçte öğretim elemanlarımız dersleri ile ilgili gerekli bilgi, beceri ve kazanımları öğrencilere aktarabilmek için en uygun yöntemleri kullanmaya çalışmışlardır.

2020-2021 öğretim yılında Pandemi sürecinin devam etmesi nedeniyle anabilim dalımızda dersler çevrim içi (eşzamanlı) gerçekleştirilmiştir. Çevrimiçi dersler gerçekleştirilmeden önce bu konuda deneyimli öğretim elemanları tarafından anabilim dalımız ve fakültemiz tarafından tüm öğretim elemanlarına Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü tarafından karar verilen uygulamanın kullanımına yönelik eğitimler verilmiştir (Ek B1.4.28 ve Bkz. <https://drive.google.com/file/d/1ygbLdfpF6sfWskMC1olqtOoEf3Oz9ZsK/view>) Ayrıca Bursa Uludağ Üniversitesi Kalite Kurulu tarafından organize edilen “Eğitimde İnovasyon ve Etkileşim” programına tüm öğretim elemanlarımız katılmıştır. Bu programda, uzaktan eğitim sırasında kullanılacak öğretim yöntem ve tekniklerinden ve web 2 uygulamalarından bahsedilmiş ve öğretim elemanlarımız, Google Meet üzerinden gerçekleştirdikleri eşzamanlı çevrimiçi derslerinde bu uygulamalardan yararlanmışlardır (Ek B1.4.30).

Pandemi sürecinde, uzaktan eğitim sürecinin niteliği ve memnuniyet düzeyinin belirlenmesi amacıyla Aralık 2020, Ocak 2021 tarihleri arasında öğrenci görüşlerinin belirlenebilmesi için anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler EK B1.4.31’de yer almaktadır. Anket sonuçlarına göre öğrencilerin uzaktan eğitimi verimli buldukları söylenebilir. Uzaktan eğitim memnuniyet anketinin diğer boyutlarına göre öğrenciler, yüz-yüze eğitim sürecinden daha memnun oldukları şeklinde yorumlanabilir.

2020 yılında yaşanan Covid-19 salgını nedeniyle 2019-2020 Bahar dönemi dersleri uzaktan eğitim olarak çevrimiçi şekilde Bursa Uludağ Üniversitesi Kurum Eğitim ve Araştırma Faaliyetleri Yönetim Sistemi (UKEY) üzerinden tamamlanmıştır ve sınavlar yine bu sistem üzerinden Bursa Uludağ Üniversitesi Senato kararı ile sadece yarıyıl sonu sınavı olacak şekilde yapılmıştır (Ek B1.4.28 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/dosyalar/sosyalbilimler/2020%20KLAS%C3%96R/2019-2020/2020%20DUYURULAR/24032020_2020_07_senato.pdf)

2020-2021 öğretim yılında gerçekleştirilen sınavlar, Pandemi süreci nedeniyle önceki dönemlerden farklı olarak bir ara sınav/ödev ve bir yarıyıl sonu sınavı olarak yapılmıştır. Dönem içi değerlendirmenin ara sınav ya da ödev şeklinde yapılması, ders süreci ve değerlendirme ölçütleri gözetilerek ders öğretim elemanı tarafından belirlenmiştir. Ara sınav ve finaller Bursa Uludağ Üniversitesi Senatosunun aldığı karar doğrultusunda UKEY üzerinden çoktan seçmeli ya da açık uçlu sorulardan oluşan sınavlarla gerçekleştirilmiştir. UKEY sistemi üzerinden oluşturulmuş sınavlarda açıklama bölümlerinde öğretim elemanları tarafından soru sayısı, soruların puan değeri, sınav süresi, sınav evraklarının gönderileceği e-posta adresi içerikli yönerge yer almaktadır. 2019-2020 ve 2020-2021 güz bahar dönemlerine ait sınav evrakları hem öğretim elemanlarının ders dosyalarında yer almaktadır. Ayrıca sınav örnekleri Ek B1.4.32’de görülebilir.

Yeni programın derslerinde kullanılan ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ve değerlendirme türü ve oranları ders öğretim planlarının “Yarıyıl İçi Çalışmaları” ve “Derste Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları” kısımlarında belirtilmektedir. Bkz. <http://bilgipaketi.uludag.edu.tr/Programlar/Detay/46?AyID=28>. Ders öğretim planlarında görüldüğü üzere bütün derslerde, yönetmeliğe uygun olarak süreç sonunda mutlaka değerlendirme yapılmaktadır. Bazı derslerde ise süreç içerisinde değerlendirmeler yapılmakta ve ders için farklı nitelikte ölçme araçları ve yöntemleri kullanılarak eğitim-öğretim süreci değerlendirilmektedir. Süreç içi etkinliklerin (ödev, proje vb) değerlendirme oranları, öğretim elemanlarının tercihlerine bırakılmıştır. Bu nedenle, derslere göre farklılık gösterebilmektedir. Öğretim elemanlarına derslerde kullandıkları ölçme ve değerlendirme yöntem ve teknikleri ders öğretim planları dışında tekrar kendilerini sorulmuş, elde edilen veriler tablo haline getirilmiştir. Her ders için ölçme-değerlendirme yöntem ve teknikleri ile ilgili içerik

Tablo 1.11’de görülebilir.

Değerlendirme türlerini amacına göre tanılayıcı, biçimlendirici ve belgeleyici olmak üzere ele alındığında, programımızda, öğretmen adaylarının ön bilgilerinin belirlenerek ders öğretim sürecine girilen diğer bir ifade ile tanılayıcı değerlendirme yapılan dersler olduğu görülmektedir. Bu dersler; Eğitime Giriş, Fizik 3, Sınıf Yönetimi, Geleneksel Türk El Sanatları dersleridir. Biçimlendirici değerlendirme yapılan dersler; Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Fizik 3, Öğretim Teknolojileri, Fen Öğretim Programları, Yer Bilimi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Astronomi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Eğitimde Proje Hazırlama, Mikro Öğretim, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları dersleridir. Programımızda yer alan derslerin büyük çoğunluğunda ise öğretim elemanları tarafından belgeleyici değerlendirme yapılmaktadır. Bu durum, daha öncede ifade edildiği gibi BUÜ Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği’nde 29, 30 ve 31. Maddeler sınav ve değerlendirmelere yönelik maddelerini destekler niteliktedir (Ek A2.1.8 ve Bkz. <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/167318>).

Fen Bilgisi öğretmenliği programında yapılan değerlendirmeleri kullanılan ölçütlere göre sınıflandırdığımızda, derslerin çoğunda bağıl sistem değerlendirmesi yapılmaktadır. Öğretmenlik uygulaması I ve II, Okul deneyimi ve Topluma hizmet uygulamaları derslerinde ölçüt değerlendirmesi kullanılmaktadır. Pandemi dönemi süresince okul dışı öğrenme ortamları seçmeli dersi de ölçüt değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu durum yönetmelik ile uyumludur (Tablo 1.11).

Daha öncede ifade edildiği gibi her ders için farklı nitelikte ölçme araçları ve yöntemleri kullanılmakta ve değerlendirme oranları öğretim elemanlarına göre farklılık gösterebilmektedir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin dışında alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanıldığı dersler de yer almaktadır. Dersin kazanımlarının, projeler/bilimsel araştırmalar ile ölçüldüğü dersler, Eğitimde Araştırma Yöntemleri Fen Öğretim Programları, Yer Bilimi, Eğitimde Proje Hazırlama dersleridir. Öğretmen adaylarına eğitim-öğretim süreci içerisinde performans görevleri verildiği dersler, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Öğretim Teknolojileri, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, İnsan İlişkileri ve İletişim, Medya Okuryazarlığı, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleridir. Sunum ödevlerinin verildiği dersler; Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Karakter ve Değer Eğitimi, Mikro Öğretim, Geleneksel Türk El Sanatları, Fen Bilgisi, Öğretiminde Kavram Yanılgıları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleridir. Gözlemlerin yapıldığı ve ders kazanımlarının buna göre ölçüldüğü dersler; Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, İnsan İlişkileri ve İletişim, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgılarıdır (Tablo 1.11). Öğretmen adaylarının bireysel farklılıklarının, becerilerinin ve yeterliliklerinin farkına varmalarını sağlama noktasında öz değerlendirmelerin yapıldığı dersler; Fen Öğretim Programları, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Eğitimde Proje Hazırlama, Mikro Öğretim, Öğretmenlik Uygulamasıdır. Programımızda, öğretmen adaylarına, derslerde öğrendikleri bilgiler pekiştirme, bilgilerin kalıcılığının artırılması amacıyla ödevler verilmektedir. Ödevlerin alt amaçları ilgili dersin hedef ve kazanımlarına göre farklılık göstermektedir. Ödev verilen dersler ise şöyledir: Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Öğretim Teknolojileri, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Astronomi, Fen Öğretimi 2, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Eğitimde Drama, Eğitimde Proje Hazırlama, Karakter ve Değer Eğitimi, Mikro Öğretim, Müze Eğitimi, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Geleneksel Türk El Sanatları, Medya Okuryazarlığı, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları, Fen Öğretiminde Materyal Tasarımı (Tablo 1.11).

Diğer alternatif ölçme yöntem ve tekniklerine bakıldığında Topluma Hizmet Uygulamalarında ürün seçki dosyaları (portfolyo) talep edilmektedir (Ek B1.4.33 ve Bkz. <https://www.facebook.com/egitimthu/>) Pandemi döneminde ise öğretmen adaylarından e-portfolyo şeklinde ürün dosyaları talep edilmiştir. Akran veya grup değerlendirmenin yapıldığı dersler, Fen Öğretim Programları, Yer Bilimi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Mikro Öğretim, Fen ve Teknoloji Kaynaklı Sorunlar, Öğretmenlik Uygulaması dersleridir. Sözlü değerlendirmelerin yapıldığı dersler; Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 1, İnsan

İlişkileri ve İletişim, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgılarıdır. Ayrıca, dereceleme ölçeklerinin kullanıldığı dersler (Ek B.1.4.34) Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Öğretim Teknolojileri, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları 2, Okul Dışı Öğrenme Ortamları dersleridir. Kavram haritası, Kelime ilişkilendirme, tanılayıcı ağaç gibi alternatif ölçme araçları ise Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I, Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları derslerinde kullanılmaktadır.

Sonuç olarak programdaki derslerin büyük çoğunluğunda belgeleyici değerlendirme kullanılmakta ve bu değerlendirmelerde de açık ve çoktan seçmeli soruların yer aldığı geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri yer almaktadır. BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği programını oluşturan tüm dersler göz önüne alındığında, ders dönem içi ve son değerlendirmelerinin çeşitli şekillerdeki ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden faydalanılarak yapıldığı ve daha çok ürün odaklı değerlendirmeler yapıldığı görülmektedir (Tablo 1.11). Ders değerlendirmelerinde süreç odaklı değerlendirme yöntemlerinin de belgeleyici değerlendirmeye destek olması açısından kullanıldığı pek çok ders de bulunmaktadır. Eğitim yılı sonunda, öğrencinin ne kadar öğrendiğini ve programın etkililiğini değerlendirilmesi neticesinde başarı durumu harf notuna karşılık gelecek şekilde belirlenmektedir.

Pandemi sürecindeki dönemlerde sınavlara ilişkin Bursa Uludağ Üniversitesi senatosu tarafından alınan kararlar sınav sürecini belirlemiştir. Alınan kararlar aşağıdaki linklerde görülebilir (Ek B1.4.28)

- <https://uludag.edu.tr/oidb/duyuru/view?id=18378&title=2020-2021-egitim-ogretim-guz-yariyili-e-sinavlara-iliskin-ogrencilere-yonelik-sinav-yonergesi>
- <https://uludag.edu.tr/oidb/haber/view?id=9965&title=yeni-corona-virus-corona-19-kuresel-salgin-nedeniyle-bahar-yariyili-egitim-planlamasi>
- <https://uludag.edu.tr/oidb/duyuru/view?id=17210&title=2020-2021-guz-yariyili-egitim-faaliyetleri-covid-19>

Öğretim elemanlarına, derslerinde kullandıkları öğretim yöntemleri ve ölçme-değerlendirme teknikleri sorulmuştur. Tablo 1.11’de görüleceği üzere öğretme-öğrenme süreçleri ile değerlendirme süreçleri arasında uyum söz konusudur. Örnek verilecek olunursa; Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları dersinde 3E, Düz anlatım, tartışma ve soru cevap yöntemleri kullanılmakta olup derste öğrencilerin aktif olarak katıldıkları bireysel çalışmalara yer verilmektedir. Bu yöntemlerin etkililiği, öğretmen adaylarına ödev ve performans görevleri verilerek; verilen ödevlerin akranlarına sunum yapmaları sağlanarak öğrenme süreci ölçülmekte ve belgeleyici değerlendirme türü ile geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile yapılarak sürecin sonunda dersin hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığı öğretim elemanı tarafından değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Diğer bir örnek ise, alan seçmeli derslerden olan Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları dersidir. Derste, 3E modeli, işbirlikli öğrenme, TGA, drama, beyin fırtınası, tartışma, düze anlatım gibi öğretim yöntemleri uygulanmaktadır. Değerlendirme süreçlerinde ise sunum, performans görevleri, gözlem, sözlü sınav, geleneksel ve alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri bir arada kullanıldığı görülmektedir. Örneklerde de görüldüğü üzere fen bilgisi öğretmenliği lisans programında yer alan derslerde öğretim, öğretme-öğrenme süreçleri ve değerlendirme süreçleri arasında büyük oranda tutarlılık söz konusudur.

Dersin amaçları ile derste sağlanan öğrenme yaşantıları arasındaki bağlantıyla ilişkili olarak, 2019-2020 ve 2020-2021 öğretim yılına ait derslerin amaçları ve ölçme değerlendirme teknikleri ders izlencelerinde yer almaktadır (Ek B1.2.7). Ayrıca, fen bilgisi öğretmenliği programımızda, öğrenme yaşantıları ile değerlendirme arasındaki uyumu tespit edebilme noktasında “Amaçları/Öğrenme Çıktıları ile Sınav Soruları Arasındaki İlişki” tabloları oluşturulmuştur (Ek B1.4.32). Ek B1.4.32’ye göre derslerin öğrenme çıktıları ile sınav soruları arasında yüksek düzeyde ilişki olduğu görülmektedir. Öğretim elamanları dersin amaçlarına göre değerlendirme yapmaktadırlar. Ayrıca, değerlendirme sonucunda öğretim elemanları öğrencilere farklı kanallardan (e-mail, Ukey, Classroom vb.) geri bildirim vermektedirler. Derslerin takip çizelge ve formları, ara sınav, ödev, yarıyıl sonu ve bütünleme sınavlarına ilişkin değerlendirme ölçütleri ile cevap anahtarları, sınavlardaki düşük-orta-yüksek notlara ilişkin belgeler öğretim elamanlarının verdiği dersler bazında elektronik arşiv belgesi olarak ve çıktıları da öğretim elemanı bulut sistemi klasöründe yer almaktadır (EK B1.4.34).

Derslerin tüm sınavları yazılı, sözlü, yazılı-sözlü, uygulamalı, dosya teslimi ya da performansa dayalı ölçme yapılabileceği gibi, üniversitemiz Bursa Uludağ Üniversitesi Kurum Eğitim ve Araştırma Faaliyetleri Yönetim Sistemi (UKEY) üzerinden elektronik ortamda da yapılabilmektedir (Ek B1.4.36)

Derslerin yarıyıl içinde kaç sınavının olacağı ve yarıyıl/yıl içi çalışmaların (proje, ödev, vb.) ve dersin mutlak ya da bağıl sistemde değerlendirileceğine dair bölüm akademik kurulu dönem başında karar vermekte ve bu bilgiler ders izlencelerinde de yer almaktadır.

Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde tüm dersler için açık uçlu ya da çoktan seçmeli test niteliğinde hazırlanan sınav soruları ile ölçme yapılmaktadır. Değerlendirme sürecinde ise söz konusu sınavlara yönelik hazırlanmış cevap anahtarları kullanılmaktadır. Buna ek olarak bazı derslerde öğrencilerden bireysel ya da grup olarak hazırladıkları rapor ya da ödev teslimi veya sunum gerçekleştirmeleri istenmektedir (Ek B1.4.34).

Bursa Uludağ Üniversitesi Kalite Güvence Sistemi Kalite Dokümanında belirtildiği gibi genelde periyodik olarak önceden belirlenmiş ve ilan edilmiş tarihlerde yapılan belgeleyici (summative) değerlendirmeler öğrencilerin değerlendirmenin yapıldığı zamandaki başarı durumları tespit etme ve öğrencilerin başarılarını yarıyıl sonunda bir not ile belirleme amacı taşımaktadır. Belgeleyici değerlendirmeler öğrencilerin değerlendirmenin yapılmış olduğu tarihteki nihai durumuna (öğrenmenin son ürününe) odaklanır ve bunların öğrenmenin nihai durumunu yansıtmayı, seçilen ölçme araçlarının nasıl kullanıldığına, değerlendirmelerin zamanlamasına, ders öğrenme kazanımlarının ne derecede öğretime ve değerlendirmeye yansıtıldığına ve öğrencilerin başarı puanlarının hangi yöntemle nota çevrildiğine bağlıdır. Buna yönelik bir takım bilgiler yukarıdaki bölümlerde verilmiş olup öğrencilerin süreç içerisinde veya süreç sonunda almış oldukları puanlar hangi yöntemle harf notuna çevrildiği aşağıda ifade edilmiştir.

1250 sayılı 20 Eylül 2020 tarihli yayımlanan resmi gazetede; BUÜ Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği'nde 29, 30 ve 31. Maddeler sınav ve değerlendirmelere yöneliktir. Buna göre akademik takvimde belirlenen tarih aralıklarının içinde her ders için bir ara sınav ve bir yarıyıl sonu sınav yapma zorunluluğu bulunmaktadır. Bu sınavlar sözlü veya hem yazılı hem sözlü ve/veya uygulamalı şeklinde olabilmektedir. Ara sınavlara ek olarak, ödev, uygulama ve küçük sınavlar yapılabilir. Yarıyıl/yıl içi çalışmalar ve tüm sınavlar 100 tam puan üzerinden verilen notlar ile değerlendirilir. Kırk ikinci madde hükmü saklı kalmak kaydıyla, bir dersin, 12. maddenin üçüncü fıkrasında yazılı Eğitim Öğretim etkinliklerinin yarıyıl/yılsonu ham başarı notuna etkisi, toplamda % 40'ı aşmamak şartıyla ders yürütücüsü öğretim elemanı tarafından belirlenir ve yarıyıl/yılsonu veya bütünleme sınavının ham başarı notuna etkisi ise % 60'tır. Ayrıca bir dersin yarıyıl/yılsonu veya bütünleme sınavına girmeyen veya girdiği halde sınavdan yarıyıl/yılsonu sınav limiti (YSSL) altında not alan öğrenciler başarısız kabul edilir ve başarı notu olarak doğrudan (FF) notu verilir. Devam şartını yerine getirmeyen öğrenciler ölçme ve değerlendirme etkinliğine alınmazlar. Yirmi dokuzuncu maddenin bütünleme sınavına ilişkin 9. esasına göre; öğrencilerin final sınavına giremedikleri ya da FF ve FD notları ile başarısız oldukları derslere ilişkin bütünleme sınav hakları bulunmaktadır. Ancak öğretmenlik uygulaması gibi ve yaz öğretiminde alınan derslerde bütünleme hakkı verilmez. Derslere ait başarı notları belirlenirken yarıyıl sonu notu yerine bütünleme sınav notu kullanılır. Mazeret sınavına ilişkin olan 30. Maddeye göre öğrencilerin ayrıca ara sınavlarına katılamama durumlarını belgeledikleri takdirde mazeret sınav hakkı bulunmaktadır. Yarıyıl/yılsonu sınavları, bütünleme sınavları ve ek sınavlar için öğrenciye mazeret sınav hakkı verilmez. Ayrıca, aynı yönetmeliğin 31. Maddesine göre öğrencilerimiz programdaki tüm dersleri aldıkları, devam ve 31. madde de yer alan ek koşulları yerine getirerek yarıyıl/yılsonu sınavlarına girdikleri takdirde kendilerine ek sınav hakkı verilir (Ek B1.4.31 ve Bkz. <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/167318>).

Otuz ikinci maddeye göre, yarıyıl/yılsonu başarı notları, her eğitim-öğretim yılı başında; bağıl değerlendirmeye katma sınırı (BDKS), ham başarı notu alt sınırı (HBAS), yarıyıl/yılsonu sınav limiti (YSSL) ve bağıl değerlendirme sistemiyle değerlendirilemeyecek özellikteki dersler Senato tarafından belirlenmektedir. Programımızda bu nitelikteki dersler Öğretmenlik Uygulaması ve Okul Deneyimi ve Toplum Hizmet uygulamaları olarak belirlenmiştir. Derslerden Bağıl Değerlendirme Sistemi ile değerlendirilemeyecek dersler için dersi veren öğretim elemanı, HBAS ve SSL sınırlarına bağlı kalarak harf notlarını belirler (Ek B1.4.36 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/oidb/konu/view?id=695&title=bagil-degerlendirme-sistemi-bds>). HBAS ve YSSL sınırları altında not alan öğrenciler doğrudan başarısız sayılarak FF notu alırlar. Yönetmelikte Başarı Derecesi Harf Notu Ağırlık Katsayıları verilmekle birlikte not aralıkları belirtilmemiştir. Bu kısım, BUÜ Eğitim Fakültesi Fakülte Kurulu 25.11.2020 oturum tarihli ve 2020/07 sayılı oturum karar no:3'e göre

eğitim fakóltesinde kullanılan not göstergeleri netlik kazanmıştır (Ek B1.4.37). Buna göre harf notu-ağırlıklı katsayıları ve sınav notu aralıkları aşağıdaki Tablo 1.12'deki gibidir. Ayrıca, HBAS ve YSSL başarı alt sınırları Ek B1.4.39'da yer almaktadır.

Tablo 1.12 BUÜ Eğitim Fakóltesi Harf notu-ağırlıklı katsayıları ve sınav notu aralıkları

Sayısal Sınav Notu	Harf Notu	Ağırlıklı Katsayı	Başarı Derecesi
90-100	AA	4.00	Mükemmel
85-89	BA	3.50	Pekiyi
80-84	BB	3.00	İyi
75-79	CB	2.50	Orta
70-74	CC	2.00	Geçer
60-69	DC	1.50	Koşullu geçer
50-59	DD	1.00	Koşullu geçer
40-49	FD	0.50	Başarısız
39 ve altı	FF	0.0	Başarısız
Devamsız	D	0.0	Başarısız

Otuz ikinci maddeye göre öğretmen adaylarının, başarı durumu; her yarıyıl/yıl sonunda hesaplanan YANO ve GANO ile belirlenmektedir. YANO, öğrencinin kayıtlı olduğu yarıyılın ağırlıklı not ortalamasıdır. Ağırlıklı not ortalaması, alınan derslerin AKTS kredileriyle, derslerden alınan harf notlarının eşdeğeri ağırlık katsayılarının çarpımından elde edilen toplamın, toplam AKTS kredisine bölünmesiyle bulunmaktadır.

1.4.2. Eski Program

Eski programdaki her bir derste kullanılan öğretim yöntemleri ve ölçme değerlendirme teknikleri incelendiğinde, proje tabanlı öğrenmenin uygulandığı dersler, Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Topluma Hizmet Uygulaması, Fen Eğitiminde Alan Araştırması ve Proje Tasarımı; Probleme dayalı öğrenme modelinin uygulandığı dersler, Fen Teknolojisi Programı ve Planlaması, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II olarak karşımıza çıkmaktadır. Grup çalışması ve işbirliğine dayalı yöntem ve tekniklerin öne çıktığı dersler ise: Sınıf Yönetimi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Topluma Hizmet Uygulaması, Fen Eğitiminde İyi Öğretmenlik Uygulamaları, Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi, Fen Eğitiminde Kavram Değerlendirme, Kuram Ve Yöntemleri, Fizikte Deney Tasarımı ve Uygulama'dır (Tablo 1.13).

Argümantasyon, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Özel Öğretim Yöntemleri II, Fizikte Deney Tasarımı ve Uygulama derslerinde; TGA (Tahmin-Gözlem-Açıklama), Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I, Fizikte Özel Konular, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Fen Eğitiminde Kavram Değerlendirme, Kuram ve Yöntemleri derslerinde; beyin fırtınası, Yabancı Dil I (İngilizce), Genel Kimya I, Yabancı Dil II (İngilizce), Genel Kimya II, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I, Bilimsel Araştırma Yöntemleri derslerinde; drama, Karakter ve Değer Eğitimi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I, Fen Eğitiminde Kavram Değerlendirme, Kuram ve Yöntemleri derslerinde kullanılmaktadır. Bilgisayar Destekli Öğrenme Modelinin Kullanıldığı Dersler ise Yabancı Dil I (İngilizce), Yabancı Dil II (İngilizce), Genel Kimya IV (Organik Kimya), Karakter Ve Değer Eğitimi, Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Fizikte Özel Konular, Kimyada Özel Konular, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Rehberlik dersleridir. Eleştirel düşünme yönteminin uygulandığı dersler ise Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi I, Yabancı Dil I (İngilizce), Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II, Yabancı Dil II (İngilizce), Öğretim İlke Ve Yöntemleri, Genel Kimya IV (Organik Kimya), Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Ölçme ve Değerlendirme, Fizikte Deney Tasarımı ve Uygulama Dersleridir (Tablo 1.13).

Derslerin büyük çoğunluğunda 3E modeli, düz anlatım, tartışma ve soru-cevap ve örnek olay yöntem ve teknikleri kullanılmaktadır. Uygulamaya yönelik olarak laboratuvar yaklaşımlarının kullanıldığı

dersler, Genel Fizik Laboratuvarı I, Genel Kimya Laboratuvarı I, Genel Fizik Laboratuvarı II, Genel Kimya Laboratuvarı II, Genel Biyoloji I, Genel Fizik Laboratuvarı III, Genel Kimya III (Analitik Kimya), Genel Biyoloji II, Bitki Ve Hayvan Toplama Ve Saklama Yöntemleri, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Doğa Koruması, Fizikte Deney Tasarımı ve Uygulama dersleridir. Gezi-Gözlem Tekniği/Saha Gezilerinin yapıldığı dersler, Bitki Ve Hayvan Toplama Ve Saklama Yöntemleri, Topluma Hizmet Uygulaması, Doğa Koruması, Okul Deneyimi, Özel Eğitim dersleridir (Tablo 1.13).

Ayrıca eski programda da öğretmen adaylarının bireysel çalışmalar gerçekleştirmeleri ve mikroöğretim fırsatları da verilmiştir. Bireysel çalışma gerçekleştirilen dersler, Yabancı Dil I (İngilizce), Yabancı Dil II (İngilizce), Öğretim İlke Ve Yöntemleri, Karakter Ve Değer Eğitimi, Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Sınıf Yönetimi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Ölçme ve Değerlendirme, Topluma Hizmet Uygulaması, Özel Eğitim, Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi, Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Fen Eğitiminde İyi Öğretmenlik Uygulamaları, Fen Eğitiminde Kavram Değerlendirme, Kuram ve Yöntemleri dersleridir. Mikroöğretim ise Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları II, Fen Eğitiminde İyi Öğretmenlik Uygulamaları, Özel Eğitim Yöntemleri II, Okul Deneyimi Öğretmenlik Uygulaması derslerde uygulanmaktadır (Tablo 1.13).

Eski programda kullanılan değerlendirme türleri, ölçme ve değerlendirme yöntemleri, yeni program ile benzerlik göstermektedir. Daha çok belgeleyici değerlendirme tercih edilmek ile birlikte geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ek olarak, alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır. Görüşme, sunum, proje, performans görevleri, ürün seçki dosyaları/portfolyo, gözlem, öz değerlendirme, akran değerlendirme, grup Değerlendirme, küçük sınavlar, ödev, dereceleme ölçekleri, kavram haritası/kelime ilişkilendirme/tanılayıcı ağaç gibi yöntem ve teknikler sıklıkla kullanılmaktadır (EkB1.4.40 ve Ek B1.4.35).

Eski programda yer alan derslerdeki öğretme-öğrenme süreçleri ile değerlendirme süreçleri arasındaki bağlantı incelendiğinde, tıpkı yeni programdaki gibi burada da büyük oranda tutarlılık söz konusu olduğu görülmektedir. Örnek verilecek olunursa, Bilimsel Araştırma Yöntemleri dersinin öğretme ve öğrenme süreçlerinde proje tabanlı öğrenme, beyin fırtınası, tartışma, düz anlatım, soru cevap, örnek olay gibi yöntem ve teknikler kullanılmaktadır. Dersin değerlendirmesi ise biçimlendirici ve belgeleyici türlerinde olmaktadır. Belgeleyici değerlendirmeler geleneksel şekilde ölçülürken; biçimlendirici değerlendirmede ise dereceleme ölçekleri gibi alternatif ölçme teknikleri kullanılmaktadır. Diğer bir örnek ise Fen Öğretimi Laboratuvar Uygulamaları I ve II dersleridir. Bu dersler 2 saat uygulama içeren derslerdir. Uygulamalar laboratuvar ortamında yapılmakta olup, proje tabanlı öğrenme, işbirlikli öğrenme, argümantasyon gibi öğrenme yaşantılarından oluşmaktadır. Bu derslerde de biçimlendirici ve belgeleyici değerlendirmelerin yapıldığı ve alternatif ölçmelere yer verildiği görülmektedir. Tablo 1.13 incelendiğinde diğer derslerdeki tutarlılık kolaylıkla görülebilir.

Eski programda yer alan dersin amaçları ile derste sağlanan öğrenme yaşantıları arasındaki bağlantıyla ilişkili olarak 2019-2020 ve 2020-2021 öğretim yılına ait derslerin amaçları ve ölçme değerlendirme teknikleri ders izlencelerinde yer almaktadır (Ek B1.3.17). Ayrıca, fen bilgisi öğretmenliği programımızda, öğrenme yaşantıları ile değerlendirme arasındaki uyumu tespit edebilme noktasında "Amaçları/Öğrenme Çıktıları ile Sınav Soruları Arasındaki İlişki" tabloları oluşturulmuştur (Ek B1.4.38). Tabloya göre, derslerin öğrenme çıktıları ile sınav soruları arasında ilişki olduğu görülmektedir. Öğretim elamanları dersin amaçlarına göre değerlendirme yapmaktadır. Derslerin takip çizelge ve formları, ara sınav, ödev, yarıyıl sonu ve bütünleme sınavlarına ilişkin değerlendirme ölçütleri ile cevap anahtarları, sınavlardaki düşük-orta-yüksek notlara ilişkin belgeler öğretim elamanlarının verdiği dersler bazında elektronik arşiv belgesi olarak ve çıktıları da öğretim elemanı klasöründe yer almaktadır (Ek B1.4.40).

Tablo 1.13. Eski programda derslere göre öğretim elemanları tarafından kullanılan öğretim yöntem teknikleri ve değerlendirme yöntemleri karşılaştırması

Ders Dönemi	Dersin Adı	Öğretim Elemanları tarafından Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Öğretim Elemanları Tarafından Kullanılan Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri
1-Güz	ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ I	Düz Anlatım Örnek Olay Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	TÜRK DİLİ I: YAZILI ANLATIM	Düz Anlatım Örnek Olay Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	YABANCI DİL I (ALMANCA)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	YABANCI DİL I (FRANSIZCA)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL FİZİK I	TGA 3E Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL FİZİK LABORATUVARI I	İşbirlikli Öğrenme TGA Deneyler, Laboratuvar vb Tartışma	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Ürün Seçki Dosyaları/Portfolyo Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL KİMYA I	3E Düz Anlatım Beyin fırtınası Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme
	GENEL KİMYA LABORATUVARI I	Argümantasyon TGA Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme
	GENEL MATEMATİK I	Düz Anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
EĞİTİM BİLİMİNE GİRİŞ	Düz Anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav	
1-Bahar	ATATÜRK İLKELERİ ve İNKILAP TARİHİ II	Düz Anlatım Örnek Olay Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	TÜRK DİLİ II: SÖZLÜ ANLATIM	Düz Anlatım Örnek Olay Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	YABANCI DİL II (ALMANCA)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	YABANCI DİL II (FRANSIZCA)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL FİZİK II	TGA 3E Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL FİZİK LABORATUVARI II	İşbirlikli Öğrenme TGA Deneyler, Laboratuvar vb Tartışma	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Ürün Seçki Dosyaları/Portfolyo Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL KİMYA II	3E Düz Anlatım Beyin fırtınası Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme
	GENEL KİMYA LABORATUVARI II	Argümantasyon Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme
	GENEL MATEMATİK II	Düz Anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
EĞİTİM PSİKOLOJİSİ	Düz Anlatım Örnek Olay Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav	
2-Güz	GENEL BİYOLOJİ I	TGA Deneyler, Laboratuvar vb Beyin fırtınası Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav

	GENEL BİYOLOJİ LABORATUVARI I	TGA Deneyler, Laboratuvar vb Beyin fırtınası Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Ödev
	GENEL FİZİK III	Probleme Dayalı Öğrenme 3E Düz Anlatım Örnek Olay Tartışma Soru cevap	Tanılayıcı Değerlendirme Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL FİZİK LABORATUVARI III	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz Anlatım Örnek Olay Deneyler, Laboratuvar vb Tartışma Soru cevap	Tanılayıcı Değerlendirme Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL KİMYA III (ANALİTİK KİMYA)	3E Düz Anlatım Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	BİLGİSAYAR I	Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	ÖĞRETİM İLKE VE YÖNTEMLERİ	Düz Anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	SEÇMELİLER		Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	BİLİMİN DOĞASI ve BİLİM TARİHİ	Argümantasyon 3E Düz Anlatım Örnek Olay Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	FEN ÖĞRETİMİNDE ÖĞRETİM TASARIMI	Argümantasyon Örnek Olay Drama Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
2-Bahar	GENEL BİYOLOJİ II	Düz Anlatım Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL BİYOLOJİ LABORATUVARI II	Argümantasyon Deneyler, Laboratuvar vb Soru cevap	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Ürün Seçki Dosyaları/Portfolyo Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	MODERN FİZİĞE GİRİŞ	3E Düz Anlatım Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	GENEL KİMYA IV (ORGANİK KİMYA)	Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Eleştirel Düşünme Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ve MATERYAL TASARIMI	3E Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
	BİLGİSAYAR II	Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	KARAKTER EĞİTİMİ VE DEĞER	İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Örnek Olay Bilgisayar Destekli Öğrenme Drama Bireysel Çalışma	Bağlı değerlendirme Sunum Ödev
	Seçmeli Dersler		
	BİTKİ ve HAYVAN TOPLAMA ve SAKLAMA YÖNTEMLERİ	Düz Anlatım Okul Dışı Öğretim, Gezi -Gözlem Deneyler, Laboratuvar vb	Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	AKUSTİK-OPTİK	Düz Anlatım, Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	EĞİTİMDE BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	3E Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Proje Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Dereceleme Ölçekleri
	WEB TASARIMI	Proje tabanlı Öğrenme Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Bireysel Çalışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Proje Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
3-Güz	İNSAN ANATOMİSİ ve FİZYOLOJİSİ	Argümantasyon Düz Anlatım	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme
	FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI I (MEHMET DEMİRBAĞ)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme Argümantasyon Deneyler, Laboratuvar vb Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Öz değerlendirme Akran ve Grup Değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev

FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI I (NERMİN BULUNUZ)	Probleme Dayalı Öğrenme İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz Anlatım Deneyler, Laboratuvar vb Drama Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Akran ve Grup Değerlendirme Sözlü Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Kavram haritası/kelime ilişkilendirme/Tanılayıcı Ağaç
TÜRK EĞİTİM TARİHİ	Düz Anlatım, Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Proje tabanlı Öğrenme 3E Düz Anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Proje Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Dereceleme Ölçekleri
FEN TEKNOLOJİSİ PROGRAMI ve PLANLAMASI	Probleme Dayalı Öğrenme 3E Düz Anlatım	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
SINIF YÖNETİMİ	Düz Anlatım Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Gözlem Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
İSTATİSTİK	Düz Anlatım Bireysel Çalışma Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
Seçmeli Dersler		
FİZİKTE ÖZEL KONULAR	TGA 3E Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Tartışma	Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
KİMYADA ÖZEL KONULAR	3E Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme Tartışma	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme
ARGÜMANTASYON YÖNTEMİYLE FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİ	Argümantasyon 3E Düz Anlatım Bireysel Çalışma Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Gözlem Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
3- Bahar	GENETİK ve BİYOTEKNOLOJİ	Düz Anlatım Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap
FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI II	İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz Anlatım Örnek Olay Bilgisayar Destekli Öğrenme Deneyler, Laboratuvar vb Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma mikroöğretim Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Sunum
ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ I	Probleme Dayalı Öğrenme Düz Anlatım Örnek Olay Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı Değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME	Düz Anlatım Bireysel Çalışma Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Gözlem Sözlü Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
YER BİLİMİ	Düz Anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
TOPLUMA HİZMET UYGULAMASI	Okul Dışı Öğretim, Gezi -Gözlem Bireysel Çalışma	Belgeleyici (summative) değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Görüşme Sunum Performans Görevleri Ürün Seçki
ÇEVRE BİLİMİ	3E Düz Anlatım Örnek Olay Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Sunum Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
Seçmeli Dersler		
DOĞA KORUMASI	Düz Anlatım Okul Dışı Öğretim, Gezi -Gözlem Deneyler, Laboratuvar vb	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
ÇEVRE KİMYASI	3E Düz Anlatım cevap Tartışma Soru	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Öz değerlendirme Akran ve Grup Değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
FEN EĞİTİMİNDE İYİ ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARI	İşbirlikli Öğrenme Düz Anlatım Örnek Olay Beyin fırtınası Tartışma mikroöğretim Soru cevap	Bağlı değerlendirme, Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
EĞİTİMDE GİRİŞİMCİLİK	Düz Anlatım Örnek Olay Beyin fırtınası Tartışma	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Sunum

4- Güz	ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ II	Argümantasyon Düz Anlatım mikroöğretim	Belgeleyici (summative) değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme
	OKUL DENEYİMİ	Örnek Olay Tartışma mikroöğretim Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
	EVİRİM	Beyin fırtınası Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Tanılayıcı Değerlendirme Bağlı değerlendirme
	REHBERLİK	Düz Anlatım Bilgisayar Destekli Öğrenme	Bağlı değerlendirme
	Seçmeli Dersler		
	BİYOLOJİDE ÖZEL KONULAR	3E Düz Anlatım Örnek Olay Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	BİYOLOJİDE DENEY TASARLAMA VE UYGULAMA	Düz Anlatım Deneyler, Laboratuvar vb	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	MATEMATİKSEL DÜŞÜNME	Düz Anlatım Bireysel Çalışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	TÜRKİYENİN DOĞAL ZENGİNLİKLERİ	Düz Anlatım Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Performans Görevleri Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
	ÖZEL EĞİTİM	Düz Anlatım Örnek Olay Okul Dışı Öğretim, Gezi -Gözlem Bireysel Çalışma Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE ÖRNEK OLAY YÖNTEMİNE GÖRE DERS MATERYALİ HAZIRLAMA	3E Örnek Olay Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev	
4- Bahar	ASTRONOMİ	Düz Anlatım Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	TÜRK EĞİTİM SİSTEMİ ve OKUL YÖNETİMİ	Düz Anlatım Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI	Örnek Olay Tartışma mikroöğretim Soru cevap	Belgeleyici (summative) değerlendirme Ölçüt (Mutlak) değerlendirme Görüşme Sunum Performans Görevleri Ürün Seçki Dosyaları/Portfolyo Gözlem Öz değerlendirme Akran ve Grup Değerlendirme Ödev
	Seçmeli Dersler		
	ÇEVRE ve ÇEVRE SORUNLARI	3E Düz Anlatım Örnek Olay Tartışma Soru cevap	Bağlı değerlendirme
	FEN EĞİTİMİNDE KAVRAM DEĞERLENDİRME, KURAM ve YÖNTEMLERİ	İşbirlikli Öğrenme TGA 3E Düz Anlatım Drama Beyin fırtınası Tartışma Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Akran ve Grup Değerlendirme Sözlü Sınav Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev Kavram haritası/kelime ilişkilendirme/Tanılayıcı Ağaç
	FİZİKTE DENEY TASARIMI ve UYGULAMA	İşbirlikli Öğrenme Argümantasyon Deneyler, Laboratuvar vb Tartışma Eleştirel Düşünme Soru cevap	Biçimlendirici Değerlendirme Bağlı değerlendirme Öz değerlendirme Akran ve Grup Değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
	KİMYADA DENEY TASARIMI ve UYGULAMA	Probleme Dayalı Öğrenme Argümantasyon 3E Düz Anlatım Örnek Olay Deneyler, Laboratuvar vb Bireysel Çalışma Beyin fırtınası Soru cevap	Bağlı değerlendirme Sunum Performans Görevleri Gözlem Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav Ödev
	BİYOCOĞRAFYA	Düz Anlatım Eleştirel Düşünme Tartışma	Bağlı değerlendirme Çoktan seçmeli/Açık uçlu Sınav
	FEN EĞİTİMİNDE ALAN ARAŞTIRMASI PROJESİ TASARIMI	Proje tabanlı Öğrenme Düz Anlatım	Biçimlendirici Değerlendirme Belgeleyici (summative) değerlendirme Bağlı değerlendirme Proje

1.5. Bölüm 1 Hakkında Değerlendirme

Ana bilim dalımızda uygulanan fen bilgisi öğretmenliği programı, fen bilimleri eğitimi alanında öğretmenlik mesleği bilgi ve becerisini geliştirmeye yönelik, üniversitemizin ve fakültemizin misyon ve vizyonu ile uyumlu program hedeflerine sahiptir. Programın ölçülebilir öğrenme sonuçları/program yeterlikleri 16 tanedir. Bu yeterlikler Türkiye Özel Alan Yeterlikleri ile ilişkilendirilerek hazırlanmış olup; bu programın öğrencilerin genel ve özel alan öğretmenlik yeterlik düzeyine ulaşmalarına katkı

sağladığı söylenebilir. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı genel olarak A3 ve A2 düzeyindeki performans göstergelerine sahip öğretmenler yetişmesine katkı sağlamaktadır.

2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı itibarıyla Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen bilgisi öğretmenliği programında iki farklı eğitim programı devam etmektedir. Buna göre; 2020-2021 eğitim-öğretim yılında I-VI. dönem öğrencilerimiz 2018-2019 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan ve YÖK tarafından yürürlüğe konulan yeni eğitim programında (Ek 1.1); VII-VIII. Dönem öğrencilerimiz (2017 ve öncesi kayıtlı öğrencilerimiz) eski eğitim programı ile (Ek 1.1) öğrenim görmektedirler. Hem eski program hem de yeni program olarak adlandırılan programlarda yer alan derslerde, öğretim elemanları tarafından farklı öğretim yöntem ve teknikler kullanılmaktadır. Ölçme ve değerlendirme faaliyetleri ve kullanılan öğretim-yöntem teknikleri birbirleri ile uyum göstermektedir. Eski ve yeni programda teorik ve uygulama içerikli alan eğitimi, öğretmenlik meslek bilgisi ve genel kültür alanlarını kapsayan çeşitli dersler bulunmaktadır.

Programın ders öğretim planları incelendiğinde, programdaki dersler için kullanılan öğretim yöntemlerinin çok çeşitli olduğu, öğretim elemanlarının çoğunlukla kolaylaştırıcı ve rehber rolünü üstlendiği, sorgulamanın, araştırmanın, tartışmanın, işbirlikli öğrenmenin hemen hemen tüm derslerde kullanıldığı, alan gezileri, örnek olay çalışması gibi etkinliklerle uygulamaların desteklendiği, teknolojinin bütünleştirildiği, beyin fırtınası vb. yöntem ve tekniklerle öğrencileri öğrenmenin merkezine konduğu görülmektedir.

Programdaki derslerin öğrenme kazanımları ve hedeflerinin fen bilgisi öğretmenlik mesleği için gerekli bilgi-beceri, değer ve tutumları içerecek şekilde olduğu da görülmektedir. Ders öğretim programının kazanım, içerik, öğretim yöntem ve etkinlikleri ile değerlendirmeleri arasında tutarlılık bulunmaktadır. Yapılan etkinlikler hedeflere uygun ve nitelikli öğretim yapılmasını desteklemeye yöneliktir. Öğretme-öğrenme ve öğrenci değerlendirme süreçlerinin niteliği, her bir dersin kazanım, hedef ve amaçları ile değerlendirmeleri arasında tutarlılık sağlamak amacıyla dersin ödev ve değerlendirmeleri, o dersin belirlenmiş olan öğrenme çıktıları ile paralel olarak planlanmakta ve uygulanmaktadır. Süreç içerisinde ve süreç sonunda olmak üzere her bir ders için farklı nitelikte ölçme ve değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır. Kullanılan bu değerlendirme yöntemleri de programın amaçlarına ulaşmayı sağlamaktadır.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda, program sayesinde, öğretmen adaylarının kişisel ve mesleki değerleri kazanmaları için gerekli öğrenme-öğretme süreci, öğrenme-gelişimi izleme ve değerlendirme yetkinliklerine sahip oldukları söylenebilir.

Sonuç olarak BUÜ Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi öğretmenliği programının, öğretim programları, içerik ve değerlendirme boyutlarına göre güçlü yönleri sıralanacak olursa:

- YÖK'ün fen bilgisi öğretmenliği lisans programı eksiksiz uygulanabilmektedir.
- Öğretim elemanları tarafından derslerde farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanılmaktadır.
- Öğretmen adayları program dışı etkinliklere (kongre, çalıştay, proje vb.) yönlendirilmektedir.
- Öğretmen adaylarının kurumsal paydaşları (MEB okulları, Bilim ve Teknoloji Merkezleri, BUGES vb.) ile bir araya gelmeleri sağlanmaktadır.
- Öğretmen adaylarının, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenmelerinin daha nitelikli olması için uygulamalı derslerde adaylar, gruplara bölünerek sınıf mevcut sayısı azaltılmaktadır.
- Derslerde farklı öğretim yöntem tekniklerinin kullanılabilmesi veya uygulamaların yapılabilmesi için fen bilimleri laboratuvarları, bilgisayar laboratuvarları, herbaryum, hayvan müzesi vb. ortamlar eğitim fakültesi binası ve üniversite sınırları içerisinde yer almaktadır ve bu avantajdan mümkün olduğunca faydalanılmaktadır.
- Derslerde teknolojiden mümkün olduğunca faydalanılmaktadır.
- Ders içerik, sayıları ve AKTS'leri, okullardaki uygulama faaliyetleri için belirli bir standart bulunmaktadır.

- Yeni programda alan eğitimi seçmeli derslerin tamamı açılarak, öğretmen adaylarına daha fazla ders seçeneği sunulmaktadır.
- Öğretmenlik meslek bilgisi seçmeli ve genel kültür seçmeli ders havuzunda da çok sayıda farklı ders vardır.
- Öğrenci anketlerine göre, öğrencilerimiz programdaki dersleri yeterli bulmakta; entellektüel ve mesleki beceri açısından kendilerini geliştirdiğini düşünmektedir.

BUÜ Eğitim Fakültesi Fen bilgisi öğretmenliği programının öğretim programları boyutunda gelişmeye açık yönlerimiz ve alınacak önlemlerimiz şöyledir:

- YÖK'ün yayınladığı programın teorik derslere daha fazla ağırlık verildiği ve uygulamanın bir nebze de olsa ihmal edildiği düşünülmektedir. Bu kapsamda öğretim programına eklenecek/veya çıkarılacak dersler belirlenerek yeni ders öğretim programı planlamaları yapılmaya başlanmıştır.
- Programda yer alan derslerde daha fazla okul dışı etkinliğe yer verilebileceği düşünülmektedir. Bunun için her eğitim-öğretim yılının başında dönemlere göre hangi okul dışı etkinliklerin yapılacağı ve bu etkinliklerin hangi beceri ve yetkinliklere katkı sağlayacağı konusunda öğretim elemanları ile toplantılar gerçekleştirilerek buna yönelik planlamalar yapılacaktır.
- Fen Bilgisi Öğretmenliği programında bulunan her bir ders ile ilgili olarak belli ölçütlere göre öğretmen adaylarından görüş alınmasında eksiklik tespit edilmiştir. Bundan sonraki süreçlerde bu eksikliği gidermek için derslerin öğretim niteliğine yönelik verilere dayalı olarak sorunlar belirlenerek, tespit edilen sorunlar bu sayede çözülmeye çalışılacaktır.
- Öğretmen adaylarının hangi beceri ve yeterlilikler ile mezun olduklarına yönelik sınırlı verimiz bulunmaktadır. Bu yönümüzü geliştirmek için program yeterliliklerini edinme ve bu yeterliliklerin düzeyi hakkında öğretmen adaylarına belli aralıklarla daha fazla ölçme ve değerlendirme yapılması sağlanacaktır.
- Derslerin etkililiği ve paydaşlar ile olan iletişimi arttırmak için, web, sosyal medya grupları, Instagram gibi iletişim araçları daha fazla kullanılacaktır.

2. Öğretim Elemanları ve Yetiştirilmesi

2.1. Öğretim Elemanlarının Sayıları ve Nitelikleri

Fen Bilgisi öğretmenliği programında dekan, bölüm başkanı ve anabilim dalı başkanı olmak üzere üç yönetici bulunmaktadır. Programda 12 tam zamanlı öğretim üyesi ve bir tam zamanlı araştırma görevlisi görev yapmaktadır. Bunların dışında programda tam zamanlı olarak görev yapan ek görevli ve teknisyen veya yarı zamanlı olarak çalışan öğretim elemanı yer almamaktadır. Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programının akademik personel sayısı (Ek B2.1.1) de sunulmuştur. Fakültede görev yapan tüm personelin sayısı (Yönetici: 11; Öğretim üyesi: 117; Öğretim görevlisi: 51; Araştırma görevlisi: 31; Kayıtlı lisans öğrencisi sayısı: 5123) olarak belirlenmiştir. Ayrıca, fakültede programdaki öğretim elemanlarına: 2 dekan sekreteri, 5 bölüm sekreteri, öğrenci işlerinden sorumlu 1 öğrenci işleri şefi ve 5 memur, personelden sorumlu 2 şef, taşınır kayıt kontrolden sorumlu 1 memur, döner sermayeden sorumlu 1 memur, teknik ve iç hizmetlerden sorumlu 2 teknisyen ve 4 memur olmak üzere 23 yardımcı personel yardımcı olmaktadır (Ek B2.1.2)

Programda program derslerinin öğretimine 12 öğretim elemanı katkı sağlamaktadır. Öğretim kadrosunda yer alan kişilerin unvan dağılımı dört profesör, yedi doçent, bir doktor öğretim üyesi ve bir araştırma görevlisidir. Öğretim kadrosu cinsiyet dağılımına bakıldığında, öğretim elemanlarının dokuzunun kadın (K) ve dördünün erkek (E) olduğu görülmektedir. Öğretim kadrosunun yaş ortalaması 46'dır. Program öğretim kadrosunda birinci dereceden 10, üçüncü dereceden iki ve dördüncü dereceden bir kişi yer almaktadır. On iki öğretim üyesinden 5 tanesi Lisans eğitimlerini Eğitim Fakültelerinde, 7 tanesi ise Fen Edebiyat Fakültesinin Fizik, Kimya ve Biyoloji bölümlerinde tamamlamışlardır. Öğretim kadrosunda bulunan öğretim üyelerinden bir Profesör doktora eğitimini Southampton Üniversitesi'nde ve bir Doçent ise Georgia State Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Diğer öğretim üyelerinden bir Profesör doktora eğitimini Samsun 19 Mayıs Üniversitesi'nde, bir profesör, Gazi Üniversitesi'nde ve bir profesör de Bursa Uludağ Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Doçent öğretim üyelerinden dört kişi doktora eğitimini Bursa Uludağ Üniversitesi'nde, biri Osmangazi Üniversitesi'nde, biri Ahi Evran Üniversitesi'nde ve biri de Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde tamamlamışlardır. Öğretim kadrosunda görev yapan bir araştırma görevlisi ise lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Programda görev alan öğretim elemanlarının kamu sektöründeki deneyimi 30 yıl ve üzeri olan dört, 20-30 yıl arası iki, 10-20 yıl arası beş ve 10 yıldan az olan iki kişi bulunmaktadır. Öğretim deneyimi 30 yıl ve üzeri dört kişi, 20-30 yıl arası iki kişi, 10-20 yıl arası beş, 10 yıl dan az olan iki kişi bulunmaktadır. Bu kurumda öğretim deneyimi 20 yıl ve üzeri olan üç kişi, 10 yıl ve üzeri olan dört, 10 yıl ve daha aşağı olan 6 kişi bulunmaktadır. Fen Bilgisi öğretmenliği programında öğretim elemanlarının cinsiyet, yaş, mezun olunan okul, mesleki deneyimleri ile ilgili diğer bilgilerinin yer aldığı öğretim kadrosunun analizi EK I.3'de sunulmuştur.

Fen Bilgisi öğretmenliği programında görev alan öğretim elemanları doktora çalışma konuları ile ilişkili olan uzmanlık alanlarına uygun dersleri yürütmektedir. 2019-2020; 2020-2021 Güz ve Bahar ders dağılımları Ek B2.1.3, Ek B2.1.4, Ek B2.1.5, Ek B2.1.6, Ek 1.3 ve Ek B2.1.7 numaralı eklere bakılabilir. Ayrıca bu programdaki öğretim elemanları yaptıkları bilimsel yayınlar, yürüttükleri projeler ve bildiri ürettikleri çalışmaların konularına uygun olan derslerde öğretim elemanı olarak görev yapmaktadır. Öğretim elemanlarının Fen Bilgisi öğretmenliği programında verdikleri derslerin doktora çalışma konularına ve doktora sonrasında yaptıkları çalışmalara, yürüttükleri projelere yakın ya da bire bir karşılık gelen konular ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu derslerde öğretim elemanları yaptıkları yayınlar, yönettikleri projelerden çıkan ürünler, yüksek lisans ve doktora tezleri ve kongrelerde sundukları bildiriler gibi tüm akademik faaliyetleri öğrencileri ile paylaşmaktadır. Ayrıca öğretim elemanları uzmanı oldukları öğretim yöntem ve tekniklerini derslerinde kullanma çabası içindedir. Öğretim elemanları derslerde kullandıkları basılı kaynak kitapları ve çevrimiçi kaynakları güncellemekte ve öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımına uygun öğretim etkinliklerini uygulamaktadır. Modern ve güncel kaynaklara çağın gereklerine uygun olarak ulaşmakta ve uygulama öğrencilerine ulaştırmaktadırlar. Öğretim elemanlarının 2020-2021 öğretim yılında verdikleri dersler ile deneyim-uzmanlık alanları arasındaki ilişkiyi gösteren elektronik arşiv belgeleri Ek 1.4 (Ek B2.1.8) klasöründe yer almaktadır.

Fen Bilgisi öğretmenliği programını yürüten öğretim elemanlarının ve bu programda dışarıdan derslere girmiş öğretim elemanlarının (eski ve yeni programda) yük özetleri Ek 1.3.'te verilmiştir. Öğretim elemanları yük özetlerinin yer aldığı Ek 1. 3'te de belirtildiği üzere tam zamanlı öğretim üyelerinin iş yükünün yaklaşık % 60'ının öğretim, % 40'ının araştırma olarak dağılması öngörülmektedir.

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalında görev yapan öğretim elemanları, üniversite, fakülte ve anabilim dalı bünyesinde çeşitli kurul, koordinatörlük ve komisyonlar yürütmektedir (2020- 2021 Eğitim Öğretim yılı öğretim elemanlarının görev aldığı koordinatörlükler ve görev dağılımları için Bkz. (Ek B2.1.9). Ek olarak, anabilim dalımızda Profesör kadrosundaki bir öğretim üyesi beş yıldır “TÜBİTAK 2204 A Lise öğrencileri ve 2204 B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Proje Yarışması Bursa Bölge Koordinatörü” olarak görev yapmaktadır. Doçent kadrosunda görevli bir öğretim üyesi ise 3 yıldır “TÜBİTAK 2204 A/ 2204 B Ortaokul / Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması Bursa Bölgesi Kimya Dalı Jüri Üyesi” olarak görev yapmıştır.

Anabilim dalımızda 2020-2021 Eğitim Öğretim yılında 262 kayıtlı lisans öğrencisi bulunmaktadır. On iki öğretim elemanı bulunan programımızda öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı 22'dir. Ülkemizdeki diğer üniversitelerin aynı anabilim dalı verileri ile kıyaslandığında, sahip olduğumuz bu oranın iyi olduğu görülmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 2.1' de anabilim dalımızın verileri diğer bazı üniversitelerin Fen Bilgisi Anabilim dalı verileri ile karşılaştırılmaktadır.

Tablo 2.1. 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılında Fen Bilgisi Anabilim Dalında Öğretim Elemanı Başına Düşen Lisans Öğrencisi Sayısının Diğer Bazı Üniversitelerdeki Aynı Anabilim Dalı Verileri ile Karşılaştırılması

Üniversite Adı:	Kayıtlı Öğrenci Sayısı	Öğretim Üyesi Sayısı	Öğretim Üyesi Başına Düşen Öğrenci Sayısı
Atatürk Üniversitesi	279	16	18
Gazi Üniversitesi	359	19	19
Bursa Uludağ Üniversitesi	262	12	22
Hacettepe Üniversitesi	357	13	28
Çanakkale Üniversitesi	267	9	30
Yıldız Teknik Üniversitesi	239	8	30
Balıkesir Üniversitesi	241	8	30
Afyon Kocatepe Üniversitesi	199	6	34
Marmara Üniversitesi	288	8	36
Ege Üniversitesi	218	5	44

Ek olarak, Fen Bilgisi Anabilim Dalımızda toplam lisansüstü öğrenci sayısı 94'dür. Öğretim elemanı başına düşen kayıtlı yüksek lisans öğrenci sayısı 6, doktora öğrencisi sayısı ise 3'tür (Ek 1.5.3). Tam zamanlı öğretim elemanları bir öğretim yılının her iki döneminde de lisans düzeyinde ders vermektedirler. Öğretim elemanlarından yüksek lisans ve doktora düzeyinde ders verenlerin sayısı 12'dir. Öğretim elemanlarının haftalık ders yükleri lisans ve lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) dersler dahil 5-14 saat arasında değişmektedir (2020-2021 Bahar ders yükü dağılımı EK 2.1.2'de, öğretim ve araştırma etkinlik dağılımı ise Ek1.3'te sunulmuştur.

Bununla birlikte Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (BAP) öğretim elemanlarının gerçekleştirdikleri bilimsel ve sanatsal faaliyetleri “Bilim İnsanı Yetiştirme ve Geliştirme Projesi” kapsamında kongre katılım desteği, makine/ teçhizat alımları, malzeme ve hizmet alımları, makale basım desteği ve kitap alımları kalemlerinde 2020 yılının Aralık ayına kadar desteklemiştir. Desteklere yönelik detaylar Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Uygulama Yönergesinde açıklanmaktadır (Bkz. <http://www.uludag.edu.tr/konu/view/39>)

Fen Bilgisi Eğitimi anabilim dalında görev yapan öğretim elemanları Avrupa Birliği, TÜBİTAK 1010, 1001, 4004, 4005, 3001 ve 2237-A gibi projelerde “yürütücü”, “yardımcı araştırmacı” ve “eğitmen” olarak görev almışlardır. Ayrıca öğretim elemanları bu projeler kapsamında yayın yapmakta, ulusal, uluslararası sempozyum, çalıştay, kongre gibi bilimsel etkinliklere katılmaktadırlar. Öğretim elemanlarının son üç yılda desteklenen TÜBİTAK ve AB projeleri bulunmaktadır. Profesör kadrosundaki bir öğretim üyesi sekiz TÜBİTAK projesinde görev almıştır. Ek olarak Anabilim dalımızda Dr. Öğr. Üyesi kadrosundaki bir öğretim üyesinin “yardımcı araştırmacı” olarak görev aldığı bir Avrupa Birliği (AB) ve bir TÜBİTAK 1001 projesi 2020 yılında kabul almıştır. Ayrıca, anabilim dalında Doçent kadrosunda görev yapan bir öğretim üyesi üç TÜBİTAK 2237-A projesinde eğitmen

olarak, diğ er bir doç ent öğ retim üyesi ise bir TÜBİTAK 4005 projesinde eğ itmen olarak görev almıştır. Bununla birlikte anabilim dalımızda 2 Profesör, 2 Doç ent ve 1 Dr. Öğ r. Üyesi kadrolarında görevli öğ retim üyelerinin son 5 yılda “yürütücülüklerini yaptıkları” ve “yardımcı araştırmacı” olarak görev aldıkları “tamamlanmış” TÜBİTAK 1010, 1001 ve 4004 projeleri bulunmaktadır (Ek. B2.1.10).

Ek olarak, 2019 ve 2020 yıllarında Fakültemiz dekanı Prof. Dr. Salih Çepni tarafından “Uluslararası Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğ itimi Kongresi” düzenlenmiştir. Pek çok ulusal ve uluslararası araştırmacı ve eğ itimcinin etkin katılımı ile gerç ekleş en kongre 2019 yılında yüz yüze, 2020 yılında Covid-19 Pandemi sürecine denk gelmesi nedeni ile “ç evrimiçi” olarak gerç ekleştirilmiştir. Her iki kongreye de Fen Bilgisi Eğ itimi anabilim dalımızdaki diğ er öğ retim elemanları sözlü bildirimleri ve oturum başkanı olarak destek vermişlerdir.

Fen Bilgisi öğ retmenliğ i programında görevli akademik personelin özgeçmişlerine anabilim dalımızın web sayfasından ulaş ılabilmektedir (Ek B2.1.11 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/konu/view?id=5918&title=akademik-kadro>). Ek olarak, anabilim dalımızda görevli bazı öğ retim elemanları ders dışında farklı akademik etkinliklere de katılım göstermişlerdir (Ek B2.1.12).

2.2. Öğ retim Elemanı Yetiştirme

Fakülte dekanlığ ı ve bölüm başkanlığ ı öğ retim elemanlarının öğ retme ve öğ renme açısından meslek gelişimlerine destek olmak, öğ retim elemanlarının bilgi teknolojilerine ulaş ımları konusunda yardımcı olmak, fen öğ retimi konusundaki ç alışmaları geliştirmek, yaygınlaştırmak, öğ retim elemanlarını daha çok, nitelikli akademik ç alışma yapmaları konusunda motive etmek ve yayınların nicelik ve niteliğ ini artırmak amacı ile bir dizi ç alışma yürütmüştür.

Örneğ in:

- 2020 Güz döneminde üniversitemizdeki tüm öğ retim elemanlarının sahip oldukları becerileri geliştirerek, mesleki gelişimlerine katkı bulunmak amacı ile “Eğ itimde İnovasyon ve Etkileşim Programı” kapsamında düzenlenen “Eğ iticilerin Eğ itimi” adlı seminerler zincirinde, Fen Bilgisi Anabilim dalımızda Prof. Dr. kadrosunda görevli iki öğ retim üyesi “Yeni Ölç me Değerlendirme Yaklaş ımları, Üst Düzey Soru Hazırlama Kültürü Oluşturma, Yazılı Sınav Sorusu Hazırlama ve Değerlendirmeye Yönelik Etkinlikler”, “Yeni Öğ renme Kuramlarını Anlama, Yeni Öğ renme Kuramlarına Dayalı Ders Planları Hazırlama” konularında seminerler vermiştir. Bursa Uludağ Üniversitesi Kalite Kurulu tarafından düzenlenen seminerlere düzenli katılım gösteren öğ retim elemanlarına Üniversitemiz Kalite Koordinatörlüğ ü tarafından “Katılım Belgesi” verilmiştir (Ek B2.2.13 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/kalite/default/duyuruarsiv>).
- 2019 Güz ve 2020 Bahar dönemlerinde bölümümüzde hem Matematik hem de Fen Bilgisi Anabilim dallarındaki öğ retim elemanları ile bu anabilim dallarındaki yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin de katıldığ ı “Cuma Seminerleri” düzenlenmiştir (Ek B2.2.14) Cuma seminerlerine 2020 Mart ayında baş layan Covid 19 Pandemi süreci ile birlikte zorunlu olarak ara verilmiştir. Fakat normale dönüş ile birlikte bu seminerlere etkin biçimde devam edilmesi planlanmaktadır.
- 2020 Güz döneminden itibaren, fakülteadaki öğ retim elemanlarının akademik gelişimlerine katkı sağlamak, Eğ itim Öğ retimin kalitesini artırmak, etki faktörü yüksek bilimsel dergilerde yayın yapmak ve lisansüstü tezlerin alt yapılarına zemin oluşturmak amacıyla fakülte genelinde tüm öğ retim elemanlarına yönelik “Akademik Fikirler Çarpış ıyor” temalı “Perş embe Seminerleri” düzenlenmiştir. Bu seminerlerde nitel, nicel ve karma araştırma yöntemlerine yönelik pek çok konu ele alınmış ve seminere konu olan başlıklar katılımcılar ile birlikte tartışılmıştır (Ek B2.2.15)
- 2020 Bahar döneminde baş gösteren Covid- 19 Pandemi sürecinde de öğ retim elemanlarının bilgi teknolojilerine ulaş ımları konusunda yardımcı olmak, işlerini kolaylaştırmak ve uzaktan eğ itim ç alışmalarının kalitesini artırmak amacı ile bir dizi uzaktan eğ itim ç alışmaları, seminerler ve bilgilendirme toplantıları düzenlenmiştir.
- 2019 Güz ve 2020 Bahar dönemlerinde Fakültemiz tarafından;
 - a)UKEY de e-sınav oluşturma (Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/bilgiislem/default/konu/6543> ve Ek B2.2.16);

b) Google Meet (Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/duyuru/view/17661/google-meet-kullanici-kilavuzu-ogretim-elemanlari-ve> Ek B2.2.17);

c) Anabilim dalımız tarafından, Google Classroom (Ek B2.2.18 ve Bkz. <https://classroom.google.com/c/MTc0MjI0OTc3NDk5?cjc=uw5k5bk>).

d) AVESIS kullanımı (Ek B2.2.19 ve Bkz. <https://mail.google.com/mail/u/2/?ogbl#search/AVESIS/FMfcgxwLtkQtzDjffBgBwZMVKH/KdNfMV?projector=1&messagePartId=0.1>) seminerleri düzenlenmiştir. Çevrimiçi seminerler fakültemiz tarafından tüm öğretim elemanlarına birkaç kez e-posta ile duyurulmuştur.

- Üniversitemiz genelindeki tüm enstitülerde Seminer dersini alan lisansüstü öğrencilerin danışmanları ile birlikte belirledikleri bir konuyu (ya da tez konularını) aynı programdaki diğer lisansüstü öğrencilere ve programın öğretim elemanlarına haftada 1 gün olmak şartı ile bir program dahilinde sunmaları istenmiştir (Ek B2.2.20). Bu kapsamda Fen Bilgisi Anabilim dalındaki yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin seminer dersi sunumları 07 Mayıs 2021- 04 Haziran 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Sunumlara öğrenciler ve öğretim elemanları etkin olarak katılmışlardır (Ek B2.2.20 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/duyuru/view?id=20305&title=fen-bilgisi-egitimi-lisansustu-seminer-programi>).
- Üniversitemiz genelindeki tüm enstitülerde kayıtlı lisansüstü öğrenci ve öğretim elemanlarına yönelik olarak (<https://uludag.edu.tr/egitimbilimleri>) 24.05.2021- 02.06.2021 tarihleri arasında “Aktarılabılır becerileri geliştirme kişisel gelişim ve kariyer” adlı çevrimiçi kişisel gelişim ve kariyer seminerleri düzenlenmiştir. Sunumlara üniversitemiz genelindeki öğrenciler ve öğretim elemanları davet edilmiştir (Ek B2.2.21 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/egitimbilimleri/haber/view?id=10697&title=aktarilabilir-becerileri-gelistirme-kisisel-gelisim-ve-kariyer>).
- Bursa Uludağ Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu Tarafından 05 Temmuz-21 Ağustos 2021 tarihleri arasında öğretim elemanlarının genel yabancı dil, konuşma ve akademik yazma becerilerini, iş İngilizcesi, akademik sunum tekniklerini geliştirmek ve dil sınavlarına hazırlanmalarına yardımcı olmak amacı ile farklı dillerde (İngilizce, Almanca, Fransızca, Arapça, Japonca, İspanyolca, Latince) kurslar düzenlenecektir. (Ek B2.2.22 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/ydyo/konu/view?id=7221>)

Öğretim elemanlarının eğitim ve öğretimin kalitesini artırmaya yönelik tüm girişimleri süreç içinde bölüm ve anabilim dalı başkanlığı, fakülte dekanlığı ve üniversite rektörlüğü tarafından düzenli olarak desteklenmektedir. Öğretim elemanlarından gelen yeni fikirler yönetim tarafından cesaretlendirilmekte, hedeflere ulaşmak için talep edilen materyal ve insan kaynağı yine üst yönetim tarafından sağlanmaktadır.

Bu konuda Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (BAP) öğretim elemanlarının gerçekleştirdikleri bilimsel ve sanatsal faaliyetleri “Bilim İnsanı Yetiştirme ve Geliştirme Projesi” kapsamında kongre katılım desteği, makine/teçhizat alımları, malzeme ve hizmet alımları, makale basım desteği ve kitap alımları kalemlerinde 2020 yılının Aralık ayına kadar desteklemiştir. Bu kapsamda üniversitemiz BAP Koordinatörlüğü etkin olarak çalışmakta olup, öğretim elemanlarını daha çok proje yazmaya ve projeler kapsamında materyal ve teçhizat temini yapmaya özendirerek uygulamaları yürürlüğe koymaktadırlar.

Bu nedenle yakın bir tarihte (03 Nisan 2021) Üniversitemiz Rektörü, BAP Koordinatörü ve Teknoloji Transfer Ofisi yöneticilerinin katılımı ile BAP desteklerinin özellikleri ve süreçlerine dair bir tanıtım ve bilgilendirme webinarı düzenlenmiş ve davetiye linki üniversitemiz genelindeki tüm paydaşlara duyurulmuştur (Ek B2.2.23 ve [Bkz. https://mail.google.com/mail/u/2/?ogbl#search/BAP/FMfcgxwLtQNpSMCQtpDlbRHgcDGTdqrS?projector=1](https://mail.google.com/mail/u/2/?ogbl#search/BAP/FMfcgxwLtQNpSMCQtpDlbRHgcDGTdqrS?projector=1)).

2020 Bahar döneminde Fakültemizin yeni E blok kullanıma açılması ile programda görev yapan öğretim üyelerinin çalışma ortamları iyileştirilmiştir. Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalında görev yapan 9 öğretim üyesinin ofisleri bu binaya taşınmıştır. Buna karşın 3 öğretim üyesinin ve 1 araştırma

görevlisinin ofisleri fakültemizin A binasındadır. Dokuz öğretim üyesinin yeni binaya taşınması ile her öğretim üyesinin ofislerinde tek kişi olarak oturabilecekleri fiziki koşullar sağlanmıştır. Tek kişilik ofislerde çalışmak, önceki yıllardaki çalışma şartları ile karşılaştırıldığında öğretim üyelerinin bireysel huzurunu ve akademik çalışma yapma verimliliğini olumlu etkilemiştir. Ayrıca öğretim elemanları öğrencilerine ulaşmak ve kendi çalışmalarının niteliğini artırmak amacıyla bilgi teknolojilerini sıklıkla kullanmaktadırlar. Öğretim elemanları ofislerinde masaüstü bilgisayar, ofis ve dersliklerde Eduroam İnternet hizmetine erişim mümkündür. Bilgisayar, İnternet imkânları öğretim elemanlarına araştırmalarında kolaylık sağlamaktadır. Ayrıca öğretim elemanlarının kullanımı için yazıcı desteği de sağlanmaktadır.

Yüksek Öğretim Kurumunun (YÖK) üniversitelerde akademik çalışmaları desteklemek için Akademik Teşvik yönetmeliğinde belirlediği esaslara göre kurumumuz öğretim elemanları bu uygulamadan yararlanmaktadır. Son üç yılda akademik teşvik uygulamasından yararlanan öğretim elemanı listesi ve ilgili belgeler (EK B2.2.24)' de yer almaktadır. Veriler incelendiğinde Fen Bilgisi Eğitimi anabilim dalı içerisinde 2018 yılında Akademik Teşvik Ödeneğinden 13, 2019 yılında 7 ve 2020 yılında 3 öğretim elemanının yararlandığı görülmektedir. Akademik Teşvik ödeneğine başvuran öğretim elemanlarının sayısında yaşanan bu düşüşün nedeni, 2019 yılına kadar bilimsel ve sanatsal faaliyetlerin birlikte değerlendirilebildiği akademik teşvik yönetmeliğinin 2019 yılında değişmiş olması ve anabilim dalımızdaki pek çok öğretim üyesinin bazı akademik çalışmalarını bu sebeple kullanamamış olmasıdır.

Üniversitemiz “ERASMUS+ Öğretim Elemanı Hareketliliği” kapsamında öğretim elemanlarını yurt dışı bilimsel etkinliklere teşvik etmektedir. Anabilim dalımızda görevli öğretim üyeleri ERASMUS+ programından farklı dönemlerde yararlanmış ve farklı ülkelerdeki Eğitim Fakültelerinde 1'er hafta süre ile ders verme hareketliliğine katılmışlardır. 2013-2014 Eğitim Öğretim yılında Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalında görev yapan iki Doçent öğretim üyesi ERASMUS+ Öğretim Elemanı Hareketliliği kapsamında Slovenya (Ljubljana)'da yer alan “University of Ljubljana Faculty of Education” ziyaret etmiş ve 1 hafta süre ile eğitim verme hareketliliğinden yararlanmışlardır. 2018-2019 Eğitim Öğretim yılında ise yine 2 Doçent öğretim üyesi, Hollanda'nın Enschede şehrinde yer alan “Saxion University of Applied Sciences” da alan Eğitim Fakültesini ziyaret etmiş ve 1 hafta süre ile oradaki öğrenci ve öğretim elemanlarına uzman olduğu konularda eğitim vermişlerdir.

Ayrıca Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalımızda görevli öğretim üyesi Fakültemiz dekanı Prof. Dr. Salih ÇEPNİ'nin 2020 yılında 24 Kasım Öğretmenler Günü kapsamında düzenlemiş olduğu etkinlik kapsamında, Finlandiya'dan Dr. Pasi REINIKAINEN üniversitemizi ziyaret etmiş, “PISA ve TIMMS sonuçlarının Türkiye bağlamında irdelenmesi” konulu bir seminer vermiştir. Bu seminere anabilim dalımızda görevli tüm öğretim elemanları, farklı fakültelerden çok sayıda öğrenci ve dışarıdan pek çok yabancı misafir katılmışlardır. Fen Bilgisi Anabilim Dalında görev yapan öğretim elemanları uzmanlık alanları doğrultusunda Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı farklı eğitim kurumları (Devlet / Özel olmak üzere) ile işbirliği içerisinde çalışarak hem Fen Bilimleri öğretmenlerinin, hem de diğer branşlardaki öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemektedirler. Öğretim üyelerimiz başka üniversitelerdeki öğretim elemanlarının mesleki gelişimleri için de seminerler vermekte, çevrimiçi toplantılara katılmaktadırlar. Örneğin, fakültemiz dekanı Prof. Dr. Salih ÇEPNİ Gazi Üniversitesi'nde düzenlenen “Salı Konferansları”nın 15. sinde “TÜBİTAK projeleri değerlendirme sürecinde panelistlerin sıkça vurgu yaptıkları negatif hususlar” adlı bir çevrimiçi toplantıda misafir konuşmacı olarak görev almıştır (Bkz. <http://gef.gazi.edu.tr/posts/view/title/cevrim-ici-konferans-:-tubitak-projeleri-degerlendirme-surecinde-panelistlerin-sikca-vurgu-yaptiklari-negatif-hususlar-27710> ve Ek B2.2.25). Öğretim elemanlarımızın atama ve yükseltme işlemleri “Bursa Uludağ Üniversitesi öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma kriterleri” ne göre yapılmaktadır (Ek B2.2.26).

2.3. Bölüm 2 Hakkında Değerlendirme

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalındaki öğretim elemanlarının mezun oldukları alanlar, doktora uzmanlık alanları, verdikleri dersler, yaptıkları yayınlar ve sahip oldukları mesleki deneyimleri göz önüne alındığında bu anabilim dalındaki görev alan öğretim elemanlarının Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü'nün ihtiyacını karşılayacak düzeyde olduğu görülmektedir. Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalında tam zamanlı olarak çalışan 12 öğretim elemanı görev yapmaktadır. Bu öğretim elemanlarının tümü kendi uzmanlık alanlarına karşılık gelen dersleri yürütmektedirler.

Anabilim dalımızdaki öğretim elemanlarının mezuniyet ve iş deneyimi açısından çeşitliliği Fen Bilgisi öğretmenliği programında verilen derslere zenginlik katmaktadır. Programda uzmanlık alanlarına paralel olarak üniversitede görev almadan önce “özel sektörde” görev almış olan öğretim üyeleri yer almaktadır. Bu anabilim dalındaki öğretim üyelerinin disiplinler arası deneyimleri, öğrenme ortamlarını zenginleştiren bir unsur olarak görülmektedir. Anabilim dalında görev yapan öğretim üyeleri gerek üniversitemizde, gerekse daha önce görev aldıkları üniversitelerde dekanlık, dekan yardımcılığı, kurum koordinatörlüğü, enstitü müdür yardımcılığı, bölüm başkanlığı, bölüm başkan yardımcılığı, anabilim dalı başkanlığı gibi idari görevlerde bulunmuşlardır. Ayrıca, bu programda MEB’de devlete bağlı okullarda “öğretmenlik” deneyimi olan öğretim üyeleri de yer almaktadır. Öğretmenlik mesleğini alanda bizzat deneyimlemiş öğretim elemanlarının olmasının, o programda öğrenim gören öğrenciler için her anlamda bir fırsat ya da avantaj olup, bu durum anabilim dalını her açıdan daha güçlü bir hale getirmektedir. İki öğretim üyesinin yurtdışı, bir öğretim üyesinin ODTÜ doktoralı olması, bir öğretim üyesinin ise İngiltere deneyiminin ardından daha önce görev yaptığı üniversitede uzun yıllar “dış ilişkiler uzmanı / koordinatörü” olarak görev yapmış olması, programdaki öğretim üyelerinin dil sorununun bulunmadığının, yurt dışı bağlantılarının güçlü olduğunun ve bu bağlamda da uluslararasılaşmaya açık bir program olduğunun göstergesi olarak düşünülebilir.

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalındaki öğretim elemanlarının mesleki açıdan güçlü yönleri lisans öğrencilerinin 2020-2021 Eğitim Öğretim yılında “öğrenci memnuniyet anketleri” ne verdikleri cevaplardan da görülmektedir (Ek B2.3.27 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/duyuru/view?id=16509&title=ogrenci-memnuniyet-anketi-akreditasyon->). Cevaplar incelendiğinde öğrencilerin en yüksek oranda öğrenci- öğretim elemanı etkileşimini başarılı buldukları söylenebilir. Örneğin, öğrencilerimizin yaklaşık %72’si öğretim elemanları ile rahatlıkla iletişim kurmaktan memnun olduğunu belirtmiş, %57’si öğretim elemanlarının ders dışı zamanlarda da ulaşılabilir olduğunu ifade etmiş, %56’sı ise öğretim elemanları ile aralarındaki ilişkiden memnun olduklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler ders kriterlerinin öğretim elemanları tarafından önceden açıklanmasını başarılı bulmakta, öğretim elemanlarının ölçme değerlendirmede hususunda objektif olduklarını ifade etmişlerdir. Öğretim elemanları tarafından öğrenci sınav ve ödevlerine verilen geri dönüt de öğrenciler tarafından yeterli bulunmaktadır. Ayrıca, memnuniyet anketi bulgulara göre, öğrencilerimizin aldığı akademik destek ve ilgiden genel olarak ortalama üstü memnuniyet duyduklarını ifade edebiliriz. Öğrencilerimizin çoğunluğu öğretim elemanlarına ders dışı zamanlarda ulaşabilmekten (%57.3) ve öğretim elemanları olan etkileşimden (%56.3) memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Öğrenci memnuniyet anketi bulgulara göre, öğretim elemanlarının geliştirmesi gereken yön olarak öğrencilerimizin yaklaşık %35’inin memnun olmadıkları konu, dersleri ilginç hale getirme ve öğrencilerin aktif katılımını teşvik etme hususundadır. Bu durumu iyileştirmek ve üniversitemiz genelinde öğretim elemanlarının mesleki performanslarını desteklemek amacı ile üniversitemiz Kalite Koordinatörlüğü tarafından yukarıda daha önce değinilmiş olan “Eğitimde İnovasyon Eğitimi” düzenlenmiştir.

Son olarak, Fakültemiz “2020 yılı İdare Faaliyet Raporu” nda değinilen (Ek B2.3.28 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/dosyalar/egitim/akademik_kadro/fakulte-logo/2020_faal_raporu_3.pdf) zayıf yönümüz: “Akademik verimliliğin istenilen ölçüde olmaması” olarak belirtilmiştir. Buna karşın öneri ya da alınan tedbir olarak raporda “akademik verimliliğin artması için öğretim üyesi ve araştırma görevlisi sayılarının artırılması gereklidir” gibi bir ifade yer almaktadır. Anabilim dalımızda sadece 1 araştırma görevlimiz bulunmaktadır. Bu durum hem anabilim dalına özgü pek çok idari görevin aynı araştırma görevlisi arkadaşımızın üzerinde kalmasına neden olmakta, hem de akademik verimliliği olumsuz olarak etkilemektedir. Yeterli sayıda araştırma görevlisinin olmaması aynı zamanda, kaliteli dergilerde yayın yapma sıklığımızı da olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum anabilim dalımızın gelişmeye açık yönlerinden biri olarak değerlendirilebilir. Anabilim dalındaki araştırma görevlisinin sayısını artırmak amacı ile dekanlığımız, her yıl farklı statüde araştırma görevlisi talep etmekte ve gerekli girişimlerde bulunmaktadır. Zaman içerisinde kadro açılıp, anabilim dalımızda görev yapan araştırma görevlilerinin sayısında artış olduğu takdirde, idari ve akademik çalışmaların hızlanacağı ve anabilim dalı içerisindeki pek çok çalışmanın bu durumdan olumlu biçimde etkilenmesi hedeflenmektedir.

3. Öğrenciler: Öğrenci Alımı, Gelişimi ve Başarısı, Destek ve Rehberlik Hizmetleri

3.1.Öğrenci Alımı

3.1.1. Öğrencilerin programa başlayabilmesi için gerekli nitelikler

Programa, Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından düzenlenen merkezi yerleştirme sonuçlarına göre öğrenci kabul edilmektedir. ÖSYS/LYS taban ve tavan puanları, başarı sıralamaları ve tercih sıraları EK 1.5.1.'de verilmiştir. ÖSYS/LYS sonucu herhangi bir üniversiteye yerleşenlerin tercih eğilimleri formlarda incelendiğinde, üniversitemizin 2019 yılında 89 kez, 2020 yılında ise 92 kez tercih edildiği görülmektedir. (Ek B3.1.1 ve Bkz. <https://yokatlas.yok.gov.tr/netler-tablo.php?b=10069>). 2019-2020 ÖSYS/LYS'de Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi programının üniversiteler arasında 9. sırada tercih edilmektedir. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programının 2020 kayıtlarına göre Türkiye'deki diğer üniversiteleri arasındaki yeri Tablo 3.1.1'de verilmektedir.

Tablo 3.1.1 BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği Programının Türkiye'deki diğer üniversiteler arasındaki yeri

Sıra	Üniversite	Yerleşen en alt sıradaki öğrenci	Taban puanı
1	Boğaziçi Üniversitesi (İngilizce)	87,428	412,82617
2	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	96,222	403,59663
3	Hacettepe Üniversitesi	129.392	372,56505
4	Marmara Üniversitesi	150.094	356,30973
5	Gazi Üniversitesi	154.776	352,98062
6	Yıldız Teknik Üniversitesi	159.677	349,44509
7	Ege Üniversitesi	167.351	344,36193
8	İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa	190.654	330,27879
9	Bursa Uludağ Üniversitesi	198.638	325,88486
10	Dokuz Eylül Üniversitesi	198.656	325,87482

* Toplam 65 program bulunmaktadır.

Yabancı uyruklu öğrenciler Bursa Uludağ Üniversitesi Yurtdışından öğrenci kabul yönergesi ve Yükseköğretim Kurulunun (YÖK) Yurtdışından öğrenci kabulüne ilişkin belirlemiş olduğu başvuru esasları çerçevesinde kabul edilmektedir (Ek B3.1.2).

Yatay Geçiş Programları ile akademik başarı durumuna göre, yarıyıl başlangıcında belirlenen kontenjanlarda öğrenci kabul edilmektedir. Türkiye'deki ve yabancı ülkelerdeki yükseköğretim kurumlarından Bursa Uludağ Üniversitesine yatay geçiş yapmak isteyen öğrenciler için Yükseköğretim Kurumlarında Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlararası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik ile Üniversitemiz Senatosunun belirlediği yatay geçişlerle ilgili değerlendirme şartları uygulanmaktadır (Ek B3.1.3 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/oidb/duyuru/view?id=16950&title=2020-2021-egitim-ogretim-yili-guz-yariyili-kurumlararası-ve-yurtdisi-yatay-gecis-kontenjanlari-ve-basvuru-kosullari>).

Program kontenjanı ve son 5 yılda kayıt yaptıran öğrencilerin, ÖSYS / LYS taban ve tavan puanları EK 1.5.1' de verilmiştir. EK 1.5.1 incelendiğinde 2016-2017 Eğitim Öğretim yılından 2020-2021 Eğitim Öğretim yılına kadar geçen program için 52 öğrenci kontenjanı ayrıldığı ve bu kontenjanın tamamen dolduğu görülmektedir. Son 5 yılda programa kayıt olan öğrencilerin en düşük 325,88 en yüksek 431,42 ÖSYS/LYS puanına sahip olduğu görülmektedir. Başarı sıralaması incelendiğinde en yüksek sıralamanın 70,744, en düşük sıralamanın ise 198,638 olduğu görülmektedir. Programın öğrencilerin ilk 21 tercihi arasında yer aldığı söylenebilir.

Programın yatay geçiş, dikey geçiş ve çift anadal bilgileri Ek 1.5.2' de verilmiştir. Ek 1.5.2 incelendiğinde, yatay geçiş programlarına talep olduğu görülmektedir. Ayrıca, fakültemizde çift anadal uygulamasından da yararlanan öğrencilerin olduğu görülmektedir. Programa dikey geçiş yapılabilecek herhangi bir program olmadığı için dikey geçiş yapan öğrenci mevcut değildir. Son 5 yıldaki programa

kayıtlı toplam öğrenci sayıları ve öğrenci ve mezun sayıları Ek I.5.3' te verilmiştir. EK I.5.3 incelendiğinde, lisans programında 2015 yılından itibaren her Eğitim Öğretim yılında kız öğrencilerin sayısı erkek öğrencilerin sayısından daha fazla olduğu görülmektedir.

2020-2021 Eğitim Öğretim yılı güz yarıyılı itibariyle yüksek lisans programında kayıtlı öğrencilerin çoğu kız öğrencilerden oluşmaktadır. Doktora programında ise son iki yıl kız ve erkek öğrenci sayıları birbirine yakındır. Mezun sayıları incelendiğinde son 5 yılda lisans programında 49 ile 69 arası öğrenci mezun olmaktadır. Son beş yıldaki yüksek lisans mezun öğrenci sayıları 3 ile 16 arasında Doktora programından mezun olan öğrenci sayıları ise 1 ile 3 arasında değişiklik göstermektedir. Üniversitemizden mezun olan ve yüksek lisans ve doktora programı tercih eden son beş yılda mezun olan öğrenci sayılarımız Tablo 3.1.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.1.2. Fen Bilgisi programından mezun olan yüksek lisans ve doktora programına tercihe eden öğrenci sayıları

Bölüm	Program	2015	2016-	2017	2018	2019	2020
		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fen Bilgisi Eğitimi	Yüksek lisans	0	14	10	6	6	13
	Doktora	0	0	4	3	5	1

Son 5 yıl içinde yüksek lisans programının doktora programından daha çok tercih edildiği görülmektedir.

3.2.Öğrencinin Gelişimi ve Başarısı

Programda öğrenim gören öğrencilerimizin derslere devamlarının takibi BUU merkezi otomasyon sisteminin her ders için tanımladığı devam çizelgeleri ile yapılmaktadır. Üniversitemiz otomasyon sisteminden dersi veren öğretim elemanlarımız haftalık ders devam/takip çizelgelerine ulaşabilmektedirler (Ek B3.2.4a, Ek B3.2.4b). Programda derse devam oranı yüksektir. Üniversitemiz Önlisans ve Lisans Öğretim Yönetmeliğinin 18. maddesi 1. bendi gereğince; "Öğrencilerin; kuramsal derslere en az %70, uygulama, laboratuvar, işyeri eğitimi ve benzeri çalışmalara en az %80 oranında devamı zorunludur. Bu şartın yerine getirilmemesi durumunda öğrenci, o ders veya öğretim etkinliği için devamsız kabul edilir. Devamsız öğrenci, sınavlara alınmaz ve not çizelgesinde bu durum D (Devamsız) ile belirtilir. Öğrencinin derslere devamı, öğretim elemanının belirleyeceği yöntemle izlenir." denilmektedir. Öğrencinin derslere %70 devam etmesi demek, en fazla 4 hafta devamsızlık yapabileceği anlamına gelir. (Ek B3.2.5 ve Bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/09/20200920-2.htm>) Sağlık raporu derslere devam yükümlülüğünü kaldırmaz. Kayıtlı olduğu derse devam zorunluluğunu yerine getirmeyen öğrenciler, yarıyıl sonu sınavına giremezler. Üniversitemizde normal öğrenim süreleri dikkate alınarak, bütünleme sınavları ve yaz öğretimi hariç, güz ve bahar yarıyılı sonunda, o yarıyıla ait not ortalaması 3.00-3.49 olanlar, onur öğrencisi; 3.50 ve daha yüksek olanlar, yüksek onur öğrencisi sayılır. Üst yarıyıldan ders alan başarılı öğrenciye AKTS yükü gözetilmeksizin onur/yüksek onur belgesi verilir (Ek B3.2.6). Ancak, bu öğrencilerin öğrenimleri süresince herhangi bir yarıyıldaki disiplin cezası almaması ve bulunduğu yarıyıl dâhil tüm dersleri almış ve başarmış olmaları gerekir. Üniversitemiz öğrencilerinin normal öğrenim süresi 4 yıl olmakla birlikte azami öğrenim süresi 7 yıldır. Program öğrencilerinin öğrenimini tamamlama süresi ortalama 4 yıldır. 2013-2014 yılından itibaren BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği programına devam eden öğrencilerin öğretim yılını tamamlama süreleri, ortalaması ve başarı oranları Tablo 3.2.1'de sunulmuştur.

Tablo 3.2.1 Fen Bilgisi Öğretmenliği programına devam eden öğrencilerin programı tamamlama süre ve başarı oranları

2013-2014 giriş yılı Kayıt Yaptıran Toplam Öğrenci Sayısı	65
Giden / Yarıda Bırakan /Kayıt Sildiren Öğrenci Sayısı	7
Devam Eden	3
4 Yılda Mezun Olan (2016-2017 Eğitim Öğretim Yılında)	48
4+1 Yılda Mezun Olan (2017-2018 Eğitim Öğretim Yılında)	7
Toplam Mezun Sayısı	55
Başarı Oranı	55 / 65 =0.846 olarak yaklaşık %85'i mezun olmuştur.
Mezunların Toplam Ganosu	174,35
Kayıt Yaptıranların Toplam Ganosu	183,2
Ganoya Göre Başarı Oranı	174,35 / 183,2 =0,95 olarak yaklaşık %95 başarı sağlanmıştır.
2014-2015 giriş yılı Kayıt Yaptıran Toplam Öğrenci Sayısı	69
Giden / Yarıda Bırakan /Kayıt Sildiren Öğrenci Sayısı	5
Devam Eden	4
4 Yılda Mezun Olan (2016-2017 Eğitim Öğretim Yılında)	45
4+1 Yılda Mezun Olan (2017-2018 Eğitim Öğretim Yılında)	15
Toplam Mezun Sayısı	60
Başarı Oranı	60 / 69 =0,869 olarak yaklaşık %87'si mezun olmuştur.
Mezunların Toplam Ganosu	177,31
Kayıt Yaptıranların Toplam Ganosu	187,12
Ganoya Göre Başarı Oranı	177,31 / 187,12 =0,947 olarak yaklaşık %95 başarı sağlanmıştır.
2015-2016 giriş yılı Kayıt Yaptıran Toplam Öğrenci Sayısı	74
Giden / Yarıda Bırakan /Kayıt Sildiren Öğrenci Sayısı	8
Devam Eden	3
4 Yılda Mezun Olan (2016-2017 Eğitim Öğretim Yılında)	52

4+1 Yılda Mezun Olan (2017-2018 Eğitim Öğretim Yılında)	11
Toplam Mezun Sayısı	63
Başarı Oranı	63 / 74 =0,851 olarak yaklaşık %85 mezun olmuştur
Mezunların Toplam Ganosu	197,6
Kayıt Yaptıranların Toplam Ganosu	215,86
Ganoya Göre Başarı Oranı	197,6 / 215,86 =0,915 olarak yaklaşık %92 başarı sağlanmıştır.
<hr/>	
2016-2017 giriş yılı Kayıt Yaptıran Toplam Öğrenci Sayısı	63
Giden / Yarıda Bırakan /Kayıt Sildiren Öğrenci Sayısı	5
Devam Eden	8
4 Yılda Mezun Olan (2016-2017 Eğitim Öğretim Yılında)	50
4+1 Yılda Mezun Olan (2017-2018 Eğitim Öğretim Yılında)	Halen devam eden Eğitim Öğretim Yılı
Toplam Mezun Sayısı	50
Başarı Oranı	50 / 63 =0,793 olarak yaklaşık %79'u mezun olmuştur.
Mezunların Toplam Ganosu	158,67
Kayıt Yaptıranların Toplam Ganosu	185,5
Ganoya Göre Başarı Oranı	158,67 / 185,5 =0,855 olarak yaklaşık %86 başarı sağlanmıştır.

Tablo 3.2.1'e göre Fen Bilgisi Öğretmenliği programına 2013-2014 Eğitim ve Öğretim yılında kayıt yaptıran 65 öğrenciden %95'i mezun olmuştur. Öğrencilerin %95'i programı başarı ile tamamlamıştır. 2014-2015 Eğitim ve Öğretim yılında kayıt yaptıran 69 öğrenciden %87'si mezun olmuştur. Öğrencilerin %95'i başarı ile tamamlamıştır. 2015-2016 Eğitim ve Öğretim yılında kayıt yaptıran 74 öğrenciden %91'i mezun olmuştur. Öğrencilerin %92'si başarı ile tamamlamıştır. 2016-2017 Eğitim ve Öğretim yılında kayıt yaptıran 63 öğrenciden %79'u mezun olmuştur. Öğrencilerin %86'sı başarı ile tamamlamıştır.

Lisans düzeyinde öğrencilerimizin beş yıllık genel ortalama puanları değerlendirildiğinde 2,54 ile 2,84 arasında başarı gösterdikleri ve son yıllardaki başarı ortalamalarının arttığı görülmektedir. Öğrencilerimizin son beş yıllık ortalamaları Tablo 3.2.3 de sunulmuştur.

Tablo 3.2.3 Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 5 yıllık başarı ortalamaları

GANO	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std sapma
2016 yılı girişliler	2,03	3,29	2,54	0,36
2017 yılı girişliler	1,39	3,61	2,84	0,44
2018 yılı girişliler	1,11	3,79	2,83	0,48
2019 yılı girişliler	0,05	3,68	2,69	0,69
2020 yılı girişliler	0,2	3,68	2,84	0,68

Fen Bilgisi Öğretmenliği programında öğrenim gören başarısı düşük öğrenciler için bütünleme sınavı yapılmakta ve yaz okulu açılmaktadır. Yaz okulunda dersler beş hafta sürmektedir. Yaz okulu ilanları üniversite web sayfasında yayınlanmaktadır. Belirtilen süreler içerisinde öğrenciler yaz okulunda almak istedikleri derslere ön kayıt yaptırmaktadır. Yeterli kontenjan sağlayan dersler yaz okulunda açılmaktadır. Öğrencilerimiz üniversitemizde yaz okulunda açılmayan dersleri başka üniversitelerden alabilmektedir. Ayrıca öğrencilerimiz fakültemizde açılmayan dersleri üniversitemiz dışındaki diğer fakültelerden de alabilmektedir. Yaz okulunda açılan derslerimiz Ek B3.2.7 olarak sunulmuştur. Ayrıca öğrencilerimizin sınamalı olarak geçtikleri (DD, DC) dersleri BUÜ Önlisans ve Lisans yönetmeliği 28. Maddesine göre tekrar alarak puanlarını yükseltme hakları mevcuttur (Ek B3.2.6). Başarısız öğrencilerimiz danışmanlarıyla görüşerek bu dersleri tekrar alabilmektedirler.

Pandemi sürecinde çevrimiçi eğitim yapılmıştır. Bu süreçte öğretim elemanlarının öğrencilerin derslere aktif katılımını destekleyen Classroom programı hakkında eğitim verilmiştir Ek B3.3.8 Öğrencilerin ders katılımları Classroom üzerinden verilen ödevler ve ara değerlendirmeler yoluyla teşvik edilmeye çalışılmıştır. UKEY ve Classroom sayesinde tüm öğrencilerimizin kâğıt üzerinde hazırladıkları ödev, proje, her türlü sınav diğer Eğitim ve Öğretim faaliyetlerinin tamamı bilgisayar ortamında yapılabilmektedir. (Ek B3.2.9)

Eğitim Fakültemizde öğrencilerimize sunulan Eğitim ve Öğretim faaliyetlerinin daha fazla iyileştirilmesi, ulusal ve uluslararası eğitim standartlarına uygunluğunun belgelenmesi amacıyla Eğitim ve Öğretim dönemi sonunda öğrenci memnuniyet anketi uygulanmıştır (Ek B3.2.10). Ankette öğrencilerimizden öğrenme deneyimleri, akademik destek ve kişisel gelişim olarak yürütülen programla ilgili ve kariyer desteği, öğrenme imkânlarının zenginliği, kurum yönetimi ve üniversite yerleşkesinde yaşam ile ilgili olarak üniversite hakkındaki görüşleri alınmıştır.

Anket 96 öğretmen adayı tarafından cevaplanmıştır. Katılımcı öğrencilerimizin %79,2'si kadın, %20,8'i erkektir. %62'si 2017 veya öncesinde, %23'ü 2018 yılında, %15'i ise 2019 yılında fakültemize kaydını yaptırmıştır. Katılımcı öğrencilerimizin çoğunluğu (%37) bölümümüzde 6. yarıyılı tamamlamıştır. Katılımcılardan sadece 2 öğrenci Farabi ve Mevlâna öğrencisidir. Anketi tamamlayan öğretmen adaylarının %63,5'i üniversite yerleştirme sınavında ilk beş tercihinde seçmiştir.

Öğretmen adaylarının öğrenme deneyimleri ile ilgili görüşleri değerlendirildiğinde, en fazla öğretim elemanları ile rahatlıkla iletişim kurmaktan (%71,9), ders içeriklerini ve değerlendirme kriterlerinin önceden açıklanmasından (%68,8), ve ölçme ve değerlendirmede öğretim elemanlarının objektifliğinden (%65,6) memnun olduklarını belirtmektedir. Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerimizin öğrenme deneyimlerinden ortalamanın üstünde memnuniyet duydukları ifade edilebilir (Ort.= 3.39, SS =0.85).

Öğretmen adaylarının eğitim sürecindeki algıladıkları akademik destek, öğretim elemanları ile kurdukları iletişim, onlardan görülen rehberlik ve danışmanlık ile ilgili olarak, öğrencilerimizin %57'si öğretim elemanlarına ders dışı zamanlarda ulaşabilmekten ve % 56,3'ü öğretim elemanları ile olan etkileşimden memnun olduğunu belirtmiştir. Öğretmen adaylarının, danışmanın staj faaliyetlerinin yürütülmesi, ders içi ve ders dışı sorunlara çözüm bulunması ile ilgili olarak orta ve yüksek kategoride puan verdikleri görülmüştür. Adayların %38,5'i en düşük puanı bölümde iş olanakları ile ilgili bilgi verme maddesine vermiştir. Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerimizin aldığı akademik destek ve ilgiden ortalama üstü memnuniyet duydukları ifade edilebilir (Ort.= 3.29, SS =0.89).

Öğretmen adaylarının üniversitemizin kişisel gelişimlerine ve kariyerlerine olan desteği değerlendirildiğinde, öğrencilerimizin %43,8'inin bölümümüzdeki mesleki eğitimi yeterli buldukları

görülmektedir. Öğretmen adaylarının %25'inin ise üniversitenin iş imkânlarını tanıtım faaliyetlerine ve iş hayatına hazırlamasına düşük puan verdikleri bulunmuştur. Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerimizin yerleşke ve üniversite yaşamından memnuniyetlerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir (Ort.=2.92, SS=.95).

Öğretmen adaylarımızdan üniversitemizdeki öğrenme imkânlarının zenginliği ile ilgili olarak öğrencilerimizin %85,4'ü, kütüphane çalışma saatlerini, %83,3'ü ödünç kitap alma sistemini ve %81,3'ü kütüphane olanaklarına elektronik olarak ulaşabilme maddelerine yüksek puan vermiştir. Öğretmenlerin %41,7'si özel çalışma alanı yeterliliği için düşük puan vermiştir. Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerimizin öğrenme imkânlarından memnuniyetlerinin orta düzeyin üzerinde olduğu bulunmuştur (Ort.=3.37, SS=.65).

Ankette, kurum yöneticileri, öğrenci işleri ve kurumun öğrenci sorunlarını ele alışları ile ilgili olarak, öğrencilerimizin %62,5'i güvenlik görevlilerinin kendilerine olan davranışlarından ve %46,9'u üniversite yönetiminin öğrenci sorunlarını çözme çabasından memnun olduklarını belirtmiştir. Katılımcıların %34,4'ü üniversite ile ilgili görüşlerinin dikkate alınmasına düşük puan vermişlerdir. Genel olarak bakıldığında öğrencilerimizin yerleşke ve üniversite yaşamından memnuniyetlerinin orta düzeyin üzerinde olduğunu söylenebilir (Ort.= 3.21, SS=.92).

Öğretmen adaylarının yerleşke yaşamının doyuruculuğu ile olarak üniversitemizde sunulan bazı sosyal imkânlar ile ilgili memnuniyetleri değerlendirildiğinde, adayların %62,5'i yerleşkeye ulaşımından ve %56'sı üniversitenin sunduğu sağlık hizmetlerinden memnun olduklarını belirtmiştir. Öğretmen adaylarının %52,1'i kampüsün mimari çekiciliğine, %45,8 ise üniversitesinin güvenliğine düşük puan vermiştir. Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerimizin yerleşke ve üniversite yaşamından memnuniyetlerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir (Ort.= 3.08, SS=.79).

2019-2020 bahar dönemi ve 2020-2021 güz dönemine ait uzaktan eğitim (eşzamanlı-eş zamansız) sürecinin etkinliğini değerlendirmek amacıyla öğrencilere "Pandemi süreci eğitimine ilişkin görüşler" anketi uygulanmıştır. Ankette öğrencilerimizden uzaktan eğitimin verimliliği, uzaktan eğitimde öğrenme deneyimi ile ilgili memnuniyetler, akademik destek ve ilgi, kurum yönetimi hakkında görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin cevapları Ek B3.2.11 olarak sunulmuştur.

Ankete toplama 148 öğretmen adayı katılmıştır. Bunlardan %76,8'i kadın, %21,2'si erkektir. Öğrencilerin %49'u 2017 veya öncesinde, %29,1'i 2018 yılında, %1,9'u ise 2019 yılında fakültemize kaydını yaptırmıştır. %23,2'si 1. sınıf, %26,5'i 2. sınıf, %25,8'i 3. sınıf ve %22,5'i 4. sınıf öğrencisidir. Öğrencilerimizin %85,4'ü bilgisayar veya tablete sahiptir. %78,1'inin internet bağlantısı vardır ve öğrencilerin ancak %66,9'u kişisel bilgisayar ile derse katılmaktadır. Katılımcılardan sadece 2 öğrenci Farabi ve Mevlana öğrencisidir.

Uzaktan eğitimin öğrenciler açısından etkili olup olmadığı değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının %55'i aldıkları uzaktan eğitimin uygulamalı derslerin beceri boyutundaki öğrenmelerine olan etkisine yüksek puan vermiştir. Katılımcıların %65,7'si uzaktan eğitimi takip etme, %61,6 mesleki yeterliliği geliştirme ile ilgili maddelere orta ve yüksek düzeyde puan, %41'i ise en düşük puanı uzaktan eğitimin teorik bilgi boyutunun öğrenmedeki etkisine vermiştir. Genel olarak öğretmen adayları aldıkları eğitimin verimini ortalama üstü olarak puanladıklarını söyleyebiliriz (Ort = 3.25, ss=1.01). Öğrencilerimizin uzaktan eğitim sürecindeki öğrenme deneyimleri; derslerin yönetimi ile ilgili memnuniyet, ölçme-değerlendirme ile ilgili memnuniyet ve derslerde kullanılan uygulamalar açısından memnuniyeti olarak 3 boyutta ele alınmıştır

İlk boyut olan uzaktan eğitimde derslerin yönetimi derslerin işleniş yöntemi, içeriği ve çevrimiçi yürütülmesi değerlendirilmiştir. Öğretmen adaylarının %42,8'i ders sırasında arkadaşlarıyla yeterli derecede iletişim kurabilme maddesine en yüksek düzeyde puanı vermiştir. Dersin işleniş ile ilgili olarak %59,2 aday öğretim elemanlarının öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayan yöntem ve teknikleri kullanmasına, %57,9'u öğretim elemanları çevrimiçi eğitimi sürdürme konusunda donanımlı olmasına, %57,2'si öğretim elemanları çevrimiçi derslerde etkili öğretim yöntemleri kullanmasına, %53,9'u öğretim elemanları dersleri dijital ortama etkili bir şekilde uyarlayabiliyor olması maddelerine orta ve yüksek puan vermiştir. Adayların %51,3'ü en düşük puanı derslerle ilgili kitap, ders notu gibi basılı ve görsel materyalleri yeterlidir ve %50'si öğretim elemanları "çevrimiçi derslere aktif katılım için teşvik ediyor" maddesi için vermiştir. Öğrencilerimiz öğretim elemanlarımızın aktif katılımı

sağlayan yöntem ve teknikleri kullanımda başarılı bulurken, katılımı teşvik etmede ise yeterli bulmadıklarını belirtmiştir. Genel olarak, öğrencilerimizin derslerin yönetiminden orta düzeyde memnuniyet duydukları ifade edebilir (Ort.= 2.68, SS =1.19).

Öğrencilerimizin uzaktan eğitim sürecindeki ölçme değerlendirme boyutunda, ölçme değerlendirmenin niteliği, çeşidi ve geri bildirim verilmesi ile ilgili olarak 10 soru değerlendirilmiştir. Öğretmen adaylarının %59,2'si sınavlar için verilen süreye yüksek puan vermiştir. Öğrencilerin çevrimiçi sınavlar hakkında görüşleri değerlendirildiğinde, 57,3'ü bilgi, %61,2'si beceri, 60,5'i mesleki bilgi, 71,1'i mesleki beceri ve %64,5'i eleştirel düşünme becerisini ölçmesi ile ilgili olarak orta ve yüksek puan verdikleri görülmüştür. Çevrimiçi yapılan sınavlarda düşük puan alan maddeler ise %56,6 ödevlere, %57,9 ise sınav kâğıtlarına cevap alma maddeleri olmuştur. Öğrencilerimiz ödev veya sınavlarına verilen geri bildirim yeterli bulmaktadır Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerimizin derslerin yönetiminden orta düzeyde memnuniyet duyduklarını ifade edebiliriz (Ort.= 2.77, SS =1.09).

Öğrencilerimizin yaklaşık %40'ı eğitim ve sınav faaliyetlerimizde kullanılan BUÜ kurum, eğitim ve araştırma faaliyetleri yönetim sistemi "UKEY" hakkında ihtiyaçlarını karşılama ve dersle ilgili tüm bilgilere ulaşabilme ile ilgili maddelere ortalamanın üstünde puan vermişlerdir. Kurumumuz bu süreçte "Google meet" ve "Google classroom" uygulamalarından yararlanmışır. Çevrimiçi dersler Google meet üzerinden yapılırken, materyal paylaşımı, ödev verilmesi vb. gibi etkinlikler Google classroom aracılığıyla yapılması tercih edilmiştir. Öğrencilerimizin kullanılan bu programlar ile ilgili görüşleri değerlendirildiğinde, Google meet ile dersin sürdürülmesini yeterli ve etkili olması ile ilgili öğrencilerimizin %53,3-%56,6'sı düşük puan vermiştir. Google classroom ile ödev ve dersleri planlama ve takip etme ile ilgili ise öğrencilerimizin %63,2-%67,1 düşük puan vermiştir. Öğrencilerimizin uygulamaları pek yeterli bulmadıkları ifade edilebilir (Ort.= 2.20, SS =1.28). Bu durumun hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin uzaktan eğitimdeki ilk deneyimlerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Uzaktan eğitim sürecindeki akademik destek ile ilgili görüşleri incelendiğinde öğrencilerin %36,8'inin danışmanının onun için ayırdığı zamandan ve %34,9'u danışmanının kişisel gelişimini takip etmesinden memnun olduğunu belirtmektedir. Diğer yandan öğrencilerin %5,9'u ders dışı zamanlarda öğretim elemanlarına ulaşmasına düşük puan vermiştir. Genel olarak bakıldığında ise öğrencilerimizin akademik destek ve ilgiden orta düzeyde memnuniyet duyduklarını ifade edebiliriz (Ort.= 2.84, ss=1.32).

Mezun durumdaki öğrencilerimizle iletişimimizi koparmamak, gelecek bilgi ve dönütler ile Eğitim ve Öğretim faaliyetlerinin daha fazla iyileştirilmesi ve mesleklerine olan motivasyonlarını belirlemek amacıyla "Mezuniyet sonrası iş bulma süreci beklenti anketi" uygulanmıştır. Anket 2015-2017 arası kayıt yaptıran ve mezun durumda 45 öğrenci tarafından cevaplanmıştır (Ek B3.2.12).

Anket sonuçları değerlendirildiğinde mezun durumdaki öğretmen adaylarının en fazla %84 oranında *seminerlere*, %51 oranında *öğrenci topluluklarına* katılma motivasyonunda oldukları, en az %16 oranında *dil kursu* gibi eğitimlere katılma motivasyonunda oldukları görülmüştür. Bu faaliyetlerin iş bulmada katkısı sorulduğunda %38 oranında *özel ders verme* ve %24 oranında ise *seminere* katılmanın daha fazla mesleklerine katkı sağlayacağı düşüncesinde oldukları görülmüştür. Öğretmen adaylarının aldıkları derslerin eğitimlerine katkısını değerlendirmeleri istendiğinde, %17 oranında *Alan dersleri*, %26 oranında *Eğitim Bilimi Derslerinin* katkı sağladığı yönünde görüş bildirmişlerdir. Öğretmen adaylarının mesleğe yönelik motivasyonları ve etkileyen faktörler; iş bulma süresi, mesleği sürdürmeyi düşünmeleri, başka meslek seçme tercihleri ve yüksek lisans yapma istekleri olarak üç alanda incelenmiştir. Öğretmen adaylarının mezun olduktan sonra %47 oranında kısa sürede *iş bulabilme motivasyonuna* sahip oldukları ve %41 oranında *devlet okulunda görev yapma* beklentisinde oldukları ve %76 oranında *mesleklerini sürdürme isteğinde* oldukları görülmüştür. Öğretmenlik *mesleğine devam etmemeye* ilişkin cevapları incelendiğinde %4'ü *Akademik alana* ilgi nedeniyle, %4'ü ise başka bölümlere ilgi duydukları için mesleklerini yapmayacaklarını belirtmiştir. Başka bölüm olarak matematik öğretmenliği, akademik kariyer, mühendislik, proje çalışanı alanlarını belirtmişlerdir. Anket sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde Fen Bilgisi Öğretmenliğinden mezun olan adayların aldıkları eğitim sonunda kendi mesleklerini sürdürme ve devam ettirme motivasyonlarının yüksek olduğu söylenebilir.

BUÜ Fen Bilgisi Öğretmenliği mezunlarının akademik ve mesleki kariyer süreçleri değerlendirildiğinde, mezun olan öğrencilerin ülke genelinde aynı 65 program arasındaki KPSS- 1 ve KPSS 2 puanlarının YÖK 2019 yeri Tablo 3.2.4 sunulmuştur.

Tablo 3.2.4 Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği (SAY) lisans programı mezunlarının KPSS-1 : Genel Yetenek - Genel Kültür Başarıları ve KPSS-2 : KPSS121 (Ortalaması) Başarıları

Program	Yıl	KPSS-1 Puanı	Sıralama	KPSS-2 Puanı	Sıralama
Fen Bilgisi	2019	70,38117	5	68,66207	22
Öğretmenliği	2018	69,131351		69,214455	
	2017	67,092908	32	63,388376	32

Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programının ülke genelinde 65 program arasındaki yeri KPSS-1 puanına göre incelendiğinde YÖK 2019 Mezun Başarı Atlası'na göre Türkiye geneli sıralamalarda KPSS-1 Genel yetenek ve Genel kültür puanı ortalamasının 70,38117 olduğu ve 65 program içerisinde 5. sırada olduğu görülmektedir. İkinci olarak Fen Bilgisi Öğretmenliği programının Türkiye genelinde KPSS2: KPSS121 ortalamasının olduğu 68,66207 ve 65 program içerisinde 22. sırada olduğu görülmüştür. Ek B3.2.13 ve Bkz. <https://yokatlas.yok.gov.tr/mezun-basari-atlasi-kpss.php?s=6&b=10069>). Başarılı olan öğretmen adaylarının, lisansüstü programları tercih etmesi, daha çok özel kurumlarda çalışmayı tercih etmeleri, doğu görevi yapmak istememeleri, bunun yanında KPSS ile atanamayan öğrencilerin ücretli öğretmenlik yapmak ya da yarı-zamanlı olarak farklı kurumlarda çalışma isteğinde olmaları başarı sıralamasında bir etken olmaktadır.

Mezunlarımızla bilgi ve dönütler ile Eğitim ve Öğretim faaliyetlerinin daha fazla iyileştirilmesi amacıyla “Mezunlarda yeterlilik anketi” uygulanmıştır (Ek B3.2.14). Anketi 73 mezun cevaplamıştır. Bunların %71'i kadın, %29'u erkektir ve 25-39 yaş aralığındadır. Bölümü ilk 10 olarak tercih etme oranları %77'dir. Katılımcıların %93'ü örgün eğitim mezunu olup, %11'i yandal, %5'i çift anadal yapmıştır. Eğitim sonrası %10'u lisansüstü eğitim yapmıştır, Mezunların %88'i KPSS sınavına girmiş ve %69'u atanmış, %48'i ilk iki girişlerinde atanmıştır. Çalışanların %74'ü mesleğini yapmaktadır ve mesleki tecrübeleri 2-13 yıl arasında değişmekte olup %66'sı kamudadır. Kamuda olan katılımcıların %70'i öğretmendir.

Mezunların %66-88'i aldıkları eğitimi mesleki bilgi, beceri ve tutum bakımından katkı sağladığı yönünde yüksek puan vererek değerlendirmişlerdir. Bu bilgi ve beceriler: meslek bilgisi (içerik, ilke, kurallar, kuramlar), mesleki beceriler (bilgiyi günlük yaşamda kullanma), meslek bilgi ve becerilerini yeni durumlara uygulama, meslekle ilgili teknolojiyi kullanma, eleştirel düşünme, yeni durumlara uyum sağlama, yeni fikirler üretme, problem çözme, karar verme, takım çalışması, iletişim, planlama, disiplinler arası çalışma yapma, araştırma yapma, iş disiplini, girişimci ruh, mesleki etik, kalite bilinci ve toplumsal değerlere duyarlılıktır. Mezunların en yüksek puan verdikleri maddeler mesleki etik bilinci (%88) ve toplumsal değerlere duyarlılık (%88) olmuştur. Genel olarak bakıldığında öğrencilerimizin mesleğe olan tutumlarının ortalamasının üstünde olduğu söylenebilir (Ort.= 3,89, ss=0,62).

Program yeterliliklerinde sözlü ve yazılı iletişim kurmak; en az bir yabancı dili kullanarak bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri ve meslektaşları ile iletişim becerileri geliştirmek maddesi mezunların %33'ü, Fen eğitimi ile ilgili alanlarda projeler yapmak, konulara ilişkin düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm yollarını, nicel ve nitel verilerle desteklemek %52 ve Türk Millî Eğitim sistemini, öğretmenlik mesleğini ve eğitim bilimleri alanını tüm yönleri ile tanımak maddelerine %56 mezun tarafından yüksek puan verildiği, diğer maddelerin ise %66-77 aralığında yüksek puan verildiği görülmektedir Mezunların verilen eğitimin program yeterliliklerini yüksek oranda karşıladığı görüşünde olduğu düşünülmektedir.

Mezunlar, BUÜ'nin saygınlık, toplumun önceliklerini dikkate alma, yenilikçi olma, çevreye duyarlılık misyonunu gerçekleştirdiği yönündeki görüşlerini %67-90 aralığında yüksek puan vererek

değerlendirmiştir. Mezunların %79'u mezun oldukları programı tavsiye etmektedir. Tavsiye etmeyenlerin oranı ise sadece %1 olarak bulunmuştur Anketi cevaplayanların %74'ünün öğretmenlik yaptığı düşünüldüğünde mezunlarımız aldıkları eğitimden ve programdan memnun olduğunu belirtmektedir.

3.3. Öğrencilere Destek ve Rehberlik Hizmetleri

Üniversiteye yeni gelen öğrencilerin ilk yılı için uyumu ve ilerleyen yıllar için yapılan düzenlemeler bulunmaktadır. Öğrencilerin ilk yarıyılın ilk haftası boyunca kendi aralarında tanışması, üniversiteyi fiziksel ve kurallar anlamında tanınması amacıyla Dekanlığımız tarafından her yıl oryantasyon haftası düzenlenmektedir. (Ek 3.3.15). Pandemi sürecinde bu tanıtım web sayfasında çevrimiçi olarak duyurularak yapılmıştır. (Ek B3.3.16 ve

Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/etkinlik/view?id=1657&title=program-tanitimi-ve-oryantasyon>) Birinci sınıf öğrencilerine bölüm öğretim elemanları sorumlu oldukları programlar (Farabi, Mevlana, Erasmus gibi) görevleri ve verdikleri dersler hakkında bilgi vermiştir.

Öğrencilerimiz yarıyıl içinde uygulamalı dersler kapsamında ve diğer ders dışı faaliyetleri olarak çeşitli etkinliklere katılmaktadır. Bu etkinlikler aşağıda sunulmuştur.

- 24 Kasım Öğretmenler Günü etkinlikleri kapsamında 'Öğretmenlerin Yetiştirilmesi ve Geliştirilmesi ile PISA Sonuçları Arasındaki İlişki-Finlandiya Örneği' konulu bir konferans düzenlenmiştir. Yurtdışından davetli ve PISA Koordinatörlerinden Finlandiyalı bir Eğitim Uzmanı davet edilmiş 'Öğretmenlerin Yetiştirilmesi ve Geliştirilmesi ile PISA Sonuçları Arasındaki İlişki-Finlandiya Örneği' başlıklı bir sunum gerçekleştirilmesi sağlanmıştır (Ek B3.3.17).
- Uluslararası Fen Matematik Girişimcilik Teknoloji Eğitimi Konferansında kongre sunumlarını dinlemeleri ücretsiz link imkânıyla katılımları teşvik edilmişlerdir (Ek 3.3.18).
- Her yıl düzenlenen TÜBİTAK 2204 a ve b yarışmalarının Bursa Bölge Koordinatörü anabilim dalımızda olması sebebiyle yarışmaların bölge sergilerinde her yıl öğretmen adaylarımızdan rehberler görevlendirilmektedir (Ek 3.3.19).
- GKZ0002 Topluma Hizmet Uygulamaları (THU)" dersi kapsamında, topluma yarar sağlayacak projelerini hayata geçirme şansı elde etmişlerdir. Öğrenciler hazırladıkları proje önerilerinin ardından çoğunlukla farklı sivil toplum kuruluşlarının desteklerini almışlardır. Ayrıca THU kapsamında Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi ile işbirliğine gidilmiş ve öğretmen adaylarının Bilim ve teknoloji merkezinin bilim elçiliği programına dahil olarak çeşitli etkinlikler gerçekleştirmişlerdir (Ek B3.3.20 ve Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/egitim/haber/view?id=7856>).
- GKZ002 Topluma Hizmet Uygulama dersi Pandemi döneminde öğretmen adayları, topluma hizmet uygulamaları dersi kapsamında süreç boyunca farklı kurum, kuruluşlarla iletişime geçerek toplumsal sorunların ve bu sorunların çözümüne yönelik çok farklı projeler gerçekleştirmişlerdir
- Fakültenin ortak teması olan "Su" projesine dahil olmuşlardır. (Ek B3.3.21)
- Nilüfer Belediyesi Görme Engelliler Spor Kulübü (BUGES) işbirliği le Engelleri Kaldırılım projesine katılmışlardır (Ek B3.3.22).
- Online düzenlenen çeşitli webinarlara yönlendirilmişlerdir. Web 2.0 Araçlarının Derslere ve Etwinning Projelerine Entegrasyonu, Dr. Yunus Keser Yılmaz İle Fitoterapi, Her Branşa Yönelik Kodlama Eğitimi, 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı eTwinning Türkiye Kalite Etiketli Webinar Serisi-Pedagojik Yenilik, Canva-Tüm Ayrıntıları İle Uygulamalı Eğitimlerine katılmışlardır (Ek B3.3.23).
- Bunların yanında öğrencilerimiz sosyal medyada yer alan çeşitli eğitimlere yönlendirilmiştir (EkB3.24).
- 2019 Güz ve 2020 Bahar dönemlerinde bölümümüzde hem Matematik hem de Fen Bilgisi Anabilim dallarındaki öğretim elemanları ile bu anabilim dallarındaki yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin sunum yaptığı web sayfamızda bağlantı linki verilen "Cuma Seminerleri" ne katılmışlardır (Ek B3.3.25 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/haber/view?id=10531&title=fen-bilgisi-egitimi>

[lisansustu-seminer-programi-yayinlandi](#)).

Öğrencilerin sosyal, kültürel, sportif ihtiyaçlarının karşılanması ve olanaklarının geliştirilmesine (Ek 3.3.26 ve [Bkz. https://uludag.edu.tr/saglikkultur/konu/view?id=819&title=spor-tesislerimiz](#) yardımcı olmak üzere oluşturulan Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı Kültür Müdürlüğü bünyesinde bulunan öğrenci toplulukları bulunmaktadır (Ek.3.3.27 ve [Bkz. http://www.uludag.edu.tr/dosyalar/anasayfa/yonetmelik_yonerge/yonergeler/yonerge20.pdf](#)). Bu topluluklara üye olan öğrencilerimiz ders dışı boş vakitlerini değerlendirerek, topluma faydalı bir birey olma ve kendi kişisel gelişimlerine fayda sağlamak amacı ile etkinlik göstermektedirler. Yapılan etkinlikler listesi Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığından temin edilebilir.

Mezun durumdaki öğrencilerimize yapılan memnuniyet anket sonuçlarında 45 öğretmen adayı verdikleri cevaplarla katıldıkları faaliyetleri %84 seminer, %60, özel ders, %51 sosyal proje/sivil toplum faaliyeti, %31 kongre %31 bilimsel proje, %22 resim/müzik gibi sanat faaliyetleri ve %16 dil kursu olarak belirtmiştir (Ek B3.2.12).

Öğrenciler için mevcut kişisel rehberlik ve akademik danışmanlık sistemi aşağıda sunulmuştur:

- Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında her sınıf düzeyinde bir danışman ataması yapılmıştır. (Ek B3.3.28). Bunun yanında öğrencilerin öğretim elemanlarıyla rahat iletişim kurmasına imkân tanıyan bir yönetim anlayışı geliştirmiştir. Öğrenciler akademik personele ofis saatlerinde rahatlıkla ulaşabilme imkânı tanınmıştır. Bölümümüzdeki öğretim elemanlarının iletişim bilgileri web sayfasında yer almaktadır (Ek B3.3.29 ve [Bkz. http://uludag.edu.tr/fenbiletabd/konu/view?id=5918&title=akademik-kadro](#)). Öğrenciler öğretim üyeleriyle ofis telefonu veya elektronik mail aracılığı ile iletişim kurabilmekte ve danışmanlık hizmeti alabilmektedirler. Öğrenciler, eğitim-öğretim konuları başta olmak üzere, ilgili yönetmelik ve yönergeler, karşılaştıkları sorunların çözümü, ders seçme, ders ekleme-bırakma, dersten çekilme işlemlerinde rehberlik edilmesi, mesleki açıdan yönlendirilmesi ve ayrıca sağlık, kültür ve spor ile ilgili konularda yardım alabilmektedirler.
- Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümü farklı üniversiteler arası öğrenci değişim programlarına (Erasmus, Mevlâna ve Farabi) dahildir. Öğrencilerin bu tarz programları daha etkin kullanabilmeleri adına programın koordinatörlerinden gerekli danışmanlıkları alabilmektedir. İlgili programların ayrıntılı bilgilerine (Ek 3.3.30) ve bölümümüz koordinatörlerinin isimlerine üniversitemiz web sayfası üzerinden ulaşabilmektedir (Ek B3.3.31). 2018-2020 Eğitim ve Öğretim döneminde Erasmus programından iki öğrenci yararlanmıştır. Farabi öğrenci değişim programı ile 6 öğrenci gelmiştir (Ek 3.3.32 ve [Bkz. https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans.php?y=109710048](#)). Pandemi nedeniyle Mevlâna programında son iki yılda öğrenci değişimi yapılmamıştır.

Maddi durumu iyi olmayan öğrencilerimiz için imkânlarımız aşağıda sunulmuştur.

- Öğrenimine devam eden ihtiyaç sahibi öğrencilerimiz, dersleri dışında kalan zamanlarında eğitimlerine katkı sağlamak amacıyla yarı zamanlı olarak çalışabilmektedir. Konu ile ilgili olarak Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı'nın belirlediği kontenjanlar dahilinde Fakültemize başvuran öğrencilerin durumları değerlendirilir ve öğrenimine devam eden ihtiyaç sahibi öğrencilerimiz fakültemizin çeşitli birimlerinde eğitimlerine katkı sağlamak amacıyla yarı zamanlı olarak çalışabilmektedir. 2014 yılından itibaren yarı zamanlı katılan öğrencilerimiz Ek B3.3.33 'de sunulmuştur. Aylık ücretleri Üniversitemiz Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı tarafından ödenmektedir.
- Öğrenimine maddi imkansızlıklar nedeniyle devam etmekte zorlanan ekonomik desteğe ihtiyaç duyan başarılı öğrencilerimizi ödüllendirmek ve gelişimlerine destek vermek amacıyla Kredi ve Yurtlar Kurumu, Türk Eğitim Vakfı ve Eğitim Fakültesinde Mezunlar Mensup Derneği tarafından belirli kontenjanlar dahilinde burs imkanı sağlanmaktadır. (Ek B3.3.34 ve [Bkz. https://www.uludag.edu.tr/haber/view/710/uludag-universitesini-secen-basarili-ogrenciler%20e-burs](#))
- Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı tarafından her eğitim-öğretim yılı başında, bütçe imkânları ile belirlenen sınırlar dikkate alınarak belirlenen kontenjanlar dahilinde olmak üzere yemek bursu başvuruları alınmaktadır. Başvuru durumları değerlendirilen, başarılı ve maddi imkânları yeterli

olmayan öğrencilerin öğlen veya akşam yemeği ihtiyaçları Üniversitemiz tarafından karşılanabilmektedir (Ek:B3.3.35 ve Bkz.<https://uludag.edu.tr/dosyalar/saglikkultur/BESLENME/yonerge.pdf>)

Başarısı düşük öğrenciler için yapılan çalışmalar ve alınan önlemler aşağıda sunulmuştur.

- Fen Bilgisi Öğretmenliği programında öğrenim gören başarısı düşük öğrenciler için yaz okulu açılmaktadır. Yaz okulunda dersler beş hafta sürmektedir. Yaz okulu ilanları üniversite web sayfasında yayınlanmaktadır. Belirtilen süreler içerisinde öğrenciler yaz okulunda almak istedikleri derslere ön kayıt yaptırmaktadır. Yeterli kontenjan sağlayan dersler yaz okulunda açılmaktadır. Öğrencilerimiz üniversitemizde yaz okulunda açılmayan dersleri başka üniversitelerden alabilmektedir. Ayrıca öğrencilerimiz fakültemizde açılmayan dersleri üniversitemiz dışında diğer fakültelerden de alabilmektedir. Yaz okulunda açılan derslerimiz Ek B3.2.7’de sunulmuştur.
- Öğrencilerimizin sınamalı olarak geçtikleri (DD, DC) dersleri BUÜ Önlisans ve Lisans Yönetmeliği 28. Maddesine göre tekrar alarak puanlarını yükseltme hakları mevcuttur (Ek B3.2.5). Danışmanlarıyla görüşerek bu dersleri tekrar alabilmektedirler.
- Başarısız öğrenciler için bütünleme ve yaz okulu imkânı sunulmaktadır. Bunun yanında Fen Bilgisi öğretmen adaylarına özel bu programın kitaplarını içeren okuma ve çalışma salonu mevcuttur. Bu ortam öğretmen adaylarına bir arada çalışma imkânı sağlamaktadır.
- Öğretim elemanlarının derslerini geliştirmelerine imkan tanıyan eğitimlere katılmalarına teşvik edilmektedir. Bu kapsamda BUÜ kalite koordinatörlüğü ile iş birliği çerçevesinde ders tasarlayabilmelerine yardımcı “Eğitimde İnovasyon ve Etkileşim” seminerlerine katılmaları sağlanmıştır. Bu eğitimde farklı yöntemler tartışıldığı gibi, öğrencilere nasıl yardımcı olunacağı sorusu da ele alınmıştır (Ek B3.3.36).

Öğrencilerin herhangi bir konuda yapılacak olan işlem zamanı geldiğinde yapılması gereken iş ve işlemler ile dikkat edilmesi gereken konular hakkında Üniversitemiz web ana sayfasında ve otomasyonda ilgili duyurular yapılmaktadır ve linkler konularak öğrenciler ilgili yerlere yönlendirilmektedir. Yönetmelik ve yönergelerin web sayfasında yer aldığı ve nasıl ulaşılabileceği bilgisi oryantasyon çalışmalarında öğrencilere açıklanmaktadır. Öğrenciler dersleri, sınavları, kendilerine sağlanan desteklerle ilgili yönetmelik ve yönergelere üniversitemiz web sayfasından ulaşabilmektedirler. Üniversitemize ilk kayıt yaptıkları sırada verilen öğrenci el kitapları Pandemi sürecinde BUÜ web sayfasında istenilen bilgilere erişimin kolay olması sebebi ile artık dağıtılmamaktadır (Ek B.3.3.37 ve Bkz.<https://uludag.edu.tr/egitim> ; <https://uludag.edu.tr/fenbilegitabd>).

3.4. Bölüm 3 Hakkında Değerlendirme

Son beş yılda Fen Bilgisi Öğretmenliği programına kayıt olan öğrencilerin programa giriş puanları incelendiğinde en düşük 269,61, en yüksek 431,42 ÖSYS/LYS puanına sahip olduğu, başarı sıralaması incelendiğinde ise en yüksek sıralamanın 54239, en düşük sıralamanın ise 227600 olduğu görülmektedir. YÖK atlas sonuçlara göre fakültemiz Fen Bilgisi Öğretmenliği programının ortalama tercih sırası 2020 yılında 10,9; 2019 yılında 11,7 ve 2018 yılında 12,2 şeklindedir. Veriler dikkate alındığında, 2018 yılından 2020 yılına doğru tercih sıralamasında yükselişte olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca, 2016-2017 Eğitim Öğretim yılından 2020-2021 Eğitim Öğretim yılına kadar program için tanımlanan öğrenci kontenjanının tamamen dolduğu görülmektedir. Programımızın öğrencilerin ilk 10 tercihi arasında yer alması güçlü yanlarımızdan biri olarak düşünülebilir.

Başarısız öğrenciler için bütünleme ve yaz okulu imkânı sunulmaktadır. Bunun yanında Fen Bilgisi öğretmen adaylarına özellikle sınav dönemlerine ve verilen ödevlerin daha rahat hazırlanmalarını sağlama ve ihtiyaç duydukları akademik desteğe daha kolay ulaşabilmeleri için fen eğitim ve öğretimine yönelik kitapları içeren okuma ve çalışma salonu hazırlanmıştır. Bu ortam öğretmen adaylarına grup ödevlerini hazırlama ve akranlarıyla birlikte bir arada çalışma imkânı da sağlayacaktır. Bu bizim güçlü yönümüz olarak kabul edilebilir.

Yapılan anketlere göre, öğretmen adayları ders içeriklerinin ve değerlendirme kriterlerinin önceden açıklanmasından ve ölçme-değerlendirmedeki objektiflikten memnundur. Bu sebeple öğrenci-öğretim

elemanı etkileşimi ve derslerde tarafsız olunması bölümümüzün güçlü yönü olarak kabul edilebilir. Anket verilerine göre, bölümümüzün geliştirmesi gereken yön olarak derslerin ilginç hale getirilmesi ve öğrencilerin daha aktif katılımının teşvik edilmesi adına bölümde eğitimde inovasyon eğitimi düzenlenmiştir.

Üniversitemiz web ana sayfasında ve otomasyonda ilgili duyurular yapılmaktadır ve linkler konularak öğrenciler ilgili yerlere yönlendirilmektedir. Öğrencilerimizin akademik, sosyal ve kültürel yönden gelişimlerine destek sağlayan WEB sayfamız güçlü yönümüzdür.

Programımızda, yeni kayıt yaptıran öğrencilere ilk hafta oryantasyon programı uygulanmakta; üniversite, fakülte ve bölüm, yönetmelikler hakkında bilgiler verilmekte, anabilim dalı tanıtılmaktadır. Üniversite içindeki sosyal hayat (barınma, beslenme, sağlık, ulaşım), tesislerimiz (kütüphane, spor tesisleri) ve öğrenci toplulukları hakkında bilgi verilmektedir. Ayrıca öğrenim gören öğrencilere haftada birer saat rehberlik saati uygulaması verilmektedir. Programa yeni kayıt yaptıran öğrencilere oryantasyon programının uygulanması, rehberlik hizmetinin verilmesi onların üniversite yaşamına adaptasyonunu sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, öğrencilerimize burs imkânları da önemli bir hizmet olarak düşünülmektedir. Bunlar programımızın güçlü yanları olarak görülebilir. Bu hizmetlerin artırılması öğrencilerin hem akademik hem de sosyal alandaki başarısını arttıracaktır düşünülmektedir.

Programımızdan mezun olan öğrencilerin ulusal sınavlardaki başarı sonuçlarının değerlendirilmesi sonucunda Türkiye geneli sıralamasında KPSS-1 Genel yetenek ve Genel kültür puanı ortalamasının 70,38117 olduğu ve 65 program içerisinde 5. sırada olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye geneli sıralamasında KPSS 1 ve 2 ortalamasının 68,66207 olduğu ve 65 program içerisinde 22. sırada olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerimizin mesleki gelişimlerini destekleyecek rehberlik hizmetlerimizi artırarak, sınava daha iyi motive edilerek başarının artırılması planlanmaktadır. Bu gelişmeye açık yönümüzdür.

Mezuniyet aşamasına gelmiş öğretmen adaylarının ve/veya mesleğe başlayan mezunlarla iletişimin sağlanması için mezunlar iletişim WEB sayfası mevcuttur. Bu sayede mezunların sisteme kaydının yapılabilmesi için sistem hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Bu etkinlikler hem mezun olan öğrencilerimizin hem de mezun olacak öğrencilerimizin haberleşmesini ve mesleki etkileşimlerini etkileyecektir. Böylece programımızın bu alandaki eksikliklerinin tamamlanması hedeflenmektedir. Bu durum öğrencilerimizin Eğitim ve Öğretim sürecinde muhtemel eksikliklerin iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu gelişmeye açık yönümüzdür.

Mezuniyet aşamasına gelmiş öğretmen adaylarımızın ve/veya mesleğe başlayan mezunların başarılarına yönelik yapılan çalışmada yeni mezunlarımızın daha çok devlet okullarında istihdam edildikleri ve tercihlerinin de bu yönde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerimizin öğrenci memnuniyet anketleri, mezunlara yönelik anketlere verdikleri dönütler, mesleki gelişimlerine yönelik hizmetlerin iyileştirilmesi konusunda bilgi sağlayarak, hem devlet okullarındaki hem de özel okullardaki şanslarının artırılmasına imkân tanımaktadır. Bu gelişmeye açık yönümüzdür.

Mezun durumda olan öğrencilerimizin anket cevaplarında seminerlere sosyal sorumluluk/ sivil toplum faaliyetlerine katılım sağlayabildikleri ancak kongre, bilimsel proje ve müzik/sanat gibi faaliyetlere katılımlarının daha fazla desteklenmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu gelişmeye açık yönümüzdür.

Programımızdaki eksikliklerin tamamlanması, zayıf yönlerimizin geliştirilmesi sahip olduğumuz zengin öğretim elemanı kadrosu ile gerçekleştirme imkânına sahiptir. Bu da programımızın güçlü yanlarından biri olarak düşünülmektedir.

EK I.5 Öğrenci Analizleri

EK I.5.1 Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ⁽¹⁾	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	ÖSYS Puanı		ÖSYS Başarı Sırası		Tercih Sırası		
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	Ortanca ⁽²⁾ (Medyan)	En düşük
[2020-2021]	52	52	431,42296	325,88486	70,744	198,638	1	5,8	21
[2019-2020]	52	52 (1)	355,55669	283,65790	105,269	227,600	1	7,9	23
[2018-2019]	52	52 (2)	363,30221	269,61716	79,836	225,336	1	7,1	24
[2017-2018]	52	52	344,25043	285,79753		168,502	1	5,8	21
[2016-2017]	52	52	393,58427	293,72291	54,239	147,000	1	4,2	20

EK I.5.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl ^{(1), (2)}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
[2020-2021]	-	-	1	1
[2019-2020]	3	-	-	4
[2018-2019]	7	-	1	3
[2017-2018]	7	-	-	5
[2016-2017]	12	-	-	8

EK I.5.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ⁽¹⁾	Hazırlık		Sınıf ⁽²⁾								Öğrenci Sayıları ⁽³⁾						Mezun Sayıları ⁽³⁾					
			1		2		3.		4.		L		YL		D		L		YL		D	
Cinsiyet ⁽⁴⁾	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E
2020-2021	5	2	4	10	49	11	51	13	53	20	206	56	43	26	14	11	-	-	3	2	-	-
2019-2020 (Yaz Okulu Hariç)	-	-	53	11	57	15	45	18	60	11	215	55	45	34	10	9	51	13	11	5	-	1
2018-2019	-	-	57	15	45	18	60	11	55	16	217	60	42	28	7	1	57	12	2	1	1	2
2017-2018	-	-	45	18	60	11	55	16	60	10	220	55	41	24	7	1	46	7	3	-	2	-
2016-2017	-	-	60	11	55	16	60	10	51	13	226	50	17	6	7	1	47	7	-	-	-	-

L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

4. Fakülte-Okul İşbirliği

4.1. Pandemi öncesi (Aralık 2018-Mart 2020 Arasında) Uygulama Okullarında Yürütülen Çalışmalar ve Fakülte Okul-İşbirliği Düzenlemeleri, Öğrencilerin Uygulama Okullarındaki Gelişimlerinin İzlenmesi

2018 yılında YÖK tarafından yenilenen öğretmen yetiştirme lisans programlarının çerçevesinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından "Fakülte-Okul işbirliği kapsamında yürütülen derslerin uygulama esasları için Uygulama Öğrencilerinin Milli Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Eğitim-Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge" yayınlanmıştır. Bu yönergedeki hükümlerden bir tanesi "Okul Deneyimi" dersinin kaldırılıp, "Öğretmenlik Uygulaması" dersinin iki dönem olarak gerçekleştirilmesidir. 2018 yılından önce yürürlükte olan Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans programında "FEN 4011 Okul Deneyimi" dersi 7. yarıyılıda, "FEN4004 Öğretmenlik Uygulaması" dersi ise 8. yarıyılıda (sadece 1 dönemlik bir ders olarak) okutulmakta idi. 2018-2019 eğitim-öğretim yılından itibaren ilgili yönerge, bahsi geçen hükmü dışında (Yükseköğretim Kurulunun 7580160-199-373 sayılı 09.07.2018 tarihli yazısına istinaden) programımızda uygulanmaktadır.

Programda yer alan bu derslerin yürütülmesinde ve uygulama okullarının belirlenmesinde YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında hazırlanmış olan Uygulama Öğrencilerinin Milli Eğitimi Bakanlığına Bağlı Kurumlarda Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge (2018 Ek B4.1.1) ve Fakülte-Okul İş Birliği Kılavuzu rehberlik etmektedir. Belirtilen kılavuz Ek B4.1.2.'de sunulmuştur. Okul deneyimi ve Öğretmenlik uygulaması derslerinin uygulama esasları (Ek B4.1.3) Eğitim Fakültesi internet sayfasında yayımlanmıştır (Bkz. <https://uludag.edu.tr/egitim/konu/view?id=5729&title=ogretmenlik-uygulamasi-uygulama-esaslari>).

Bu kapsamda Bursa İl Milli Eğitimi Müdürlüğü tarafından öğrencilerin okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması için gidecekleri okullar belirlenmektedir. Uygulama dersleri kapsamında Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalında öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin yerleştirilecekleri ortaokulların seçiminde kullanılan ölçütler olarak, uygulama okullarının:

- Ulaşımı zor olmayan okullar olmalarına,
- Özellikle Bursa Metrosuna yakın olmalarına,
- Fen Bilimleri branşında yeterli sayıda zümre öğretmenine sahip olmasına,
- Yeterli sayıda "Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi" kursunu tamamlamış ve bu sertifikayı almış uygulama öğretmenlerine sahip olmasına,
- Genel olarak fiziki koşullarının iyi olmasına ve
- Binasının içinde aktif kullanılan "Fen Bilimleri Laboratuvarı" olan ortaokullar olmasına özellikle dikkat edilmektedir.

Fakültede, fakülte-okul arasındaki koordinasyon Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekan Yardımcısı Prof. Dr. Nagihan OĞUZ DURAN tarafından, Anabilim Dalımızda ise uygulama okulları koordinatörü Doç. Dr. Sevgül ÇALIŞ tarafından sağlanmaktadır. Bursa Milli Eğitim Müdürlüğü'nde ise öğretmenlik uygulaması ile ilgili çalışmalar Bursa İl Milli Eğitim Şube Müdürü Mehmet KARA tarafından yürütülmektedir.

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Doç. Dr. Nermin BULUNUZ 2012-2015 yılları arasında "öğretmenlik uygulaması" dersi kapsamında "Sınıf Öğretmeni Yetiştirme Programları için İyi Öğretmenlik Uygulamaları: Klinik Danışmanlık Modeli" adlı uluslararası TÜBİTAK 1010 EVRENA projesini yürütücülüğünü yapmıştır. Bu projede öğretmenlik uygulaması modellerinden "Klinik Danışmanlık Modeli" son sınıf öğretmeni adaylarına 2 yıl boyunca uygulanmış ve modelin etkililiği araştırılmıştır. Projede Bursa İlinde yer alan 9 ilkokula uygulamaya giden son sınıf öğretmen adaylarına bu öğretmenlik uygulaması modeli kullanılarak dönüt verilmiş ve araştırmanın sonucunda deney grubu lehine olumlu sonuçlar tespit edilmiştir.

Bu projenin ardından Eğitim Fakültemizdeki öğretim üyelerinden Prof. Dr. Esim GÜRİSOY, Doç. Dr. Nermin BULUNUZ, Doç. Dr. Şehnaz BALTAÇI ve Araş. Gör. Dr. Umut M. SALİHOĞLU 2018 Şubat

ayından başlayarak, Mart 2020 tarihine kadar “Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi Kursu” vermişlerdir. Bu eğitimlere “Öğretmenlik Uygulaması” dersinde görev alacak uygulama öğretmenlerine, mahallinde eğitim vermekle görevlendirilmek üzere 400’ü aşkın formatör öğretmen katılmış olup, hizmetçi kurslar Erzurum, Rize ve Yalova da farklı zamanlarda düzenlenmiştir (Katılımcı listeleri için (Ek B4.1.4); Erzurum Mesleki Gelişim Programı Örneği için Ek B4.1.5’e bakılabilir. Ülkemizin tüm illerinden farklı branşlardan görevlendirilen formatör öğretmenler, aldıkları bu bilgileri kendi illerindeki 109.328 uygulama öğretmeni ile paylaşmışlardır. Uygulama öğretmenlerine Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi Kurslarında genel olarak:

1. Uygulama öğrencilerine danışmanlık yaparken süreçte dikkat etmeleri gereken hususlar;
2. Uygulama öğrencilerinin anlatacakları dersleri nasıl yönetecekleri;
3. Uygulama sürecinde paydaşların sorumlulukları;
4. Uygulama öğrencilerinin derslerini gözlemlerken kullanacakları teknikler;
5. Uygulama öğrencilerine ders sonrası geri bildirim verirken kullanacakları teknikler;
6. Eylem planı oluştururken dikkat etmeleri gereken hususlar;
7. Objektif dönütler vermenin önemi;
8. Uygulama öğrencilerini anlattıkları ders performansları hakkında yansıtma yapmaya nasıl motive edebilecekleri gibi konular hakkında bilgi verilmiştir. Bu ders kapsamında uygulama öğretmeni olarak görevlendirilecek öğretmenlere MEB tarafından belli bir ücret ödenmektedir (Öğretmenlik Uygulaması Dersi Uygulama Öğretmeni Hizmet Alımı Sözleşmesi için Ek B4.1.6).

Aynı öğretim üyeleri, hizmet içi eğitimler sonrası Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün düzenlediği “Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi Kursları”nda resmi olarak görevlendirilmiş ve bu süreçte “Uygulama Öğretmeni” olacak öğretmenlere Nilüfer, Osmangazi ve Yıldırım İlçelerindeki 71 pilot okulda verilen danışmanlık eğitimlerinde, formatörlere mahallinde aktif destek vermişlerdir (Proje ekibinin MEB mahalli eğitimlerinde görevlendirme yazıları (Ek B4.1.7). Kurslar bu konuda hizmet içi eğitim almış olan formatör öğretmenler tarafından verilmiştir. Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi Kurslarının düzenlendiği dönemde uygulama öğretmenlerinin eğitimleri MEB tarafında ilgili şube müdürlükleri ve okul idarelerince yönetilmiş, fakülte tarafında ise aynı öğretim üyeleri tarafından denetlenmiştir.

Rize Tayyip Erdoğan Üniversitesi Dekanlığı tarafından Rize’ye davet edilen fakültemiz öğretim üyeleri formatör öğretmenlere vermiş oldukları eğitimi, aynı üniversitenin öğretim elemanlarına da bir çalıştay formatında vermişlerdir (Ek B4.1.8)

4.1.1. Okul Deneyimi (FEN 4011)

2018 yılında yürürlüğe giren yeni Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programında eski programda yer alan “Okul Deneyimi” dersi kaldırılmıştır. Yeni programda öğretmenlik uygulaması dersinin sayısı 2 ye çıkartılmıştır. 7. Dönemde “Öğretmenlik Uygulaması I” ve 8. dönemde “Öğretmenlik Uygulaması II” yer almaktadır. Bu nedenle okul deneyimi dersi 2020-2021 akademik yılı güz döneminde son kez eski lisans programına uygun olarak okutulmuştur. Bu ders Fen Bilgisi Öğretmenliği lisans programlarımızda 4 saat uygulamayı ve 1 saat de teorik dersi içeren bir derstir. Bu dersin 4 saatlik uygulama bölümü Milli Eğitime Bağlı okullarda gerçekleştirilirken, 1 saatlik teori dersi fakültede uygulama öğretim elemanı ile birlikte yürütülmüştür. 2021-2022 Eğitim Öğretim yılından itibaren bu ders artık okutulmayacaktır.

2020 Güz döneminde son kez Okul Deneyimi dersinde kullanılmak üzere “Çalışma Takvimi”, “Uygulama Esasları” ve Uygulama Öğretim Elemanı Yönergesi” hazırlanmış ve öğrenci ve öğretim elemanları tarafından kullanılmıştır. “Çalışma takvimi” bu ders kapsamında öğrenci ve öğretim elemanlarının 14 hafta boyunca yapmaları gereken çalışmaları içermektedir. Bu dersin okutulduğu her dönem çalışma takvimi fakültemiz tarafından güncellenmiştir. “Uygulama esasları” ile “Mikroöğretim yönerge”, “Akran değerlendirme formu”, “Öz değerlendirme formu”, “Haftalık ders programı formu” “Okul deneyimi dersi devam çizelgesi formu” gibi evraklar öğrenciler ve öğretim elemanlarıyla

paylaşmıştır. Okul Deneyimi dersinin teorik saatlerinde uygulama öğretim elemanlarının yapması gereken faaliyetler ise “Uygulama Öğretim Elemanı Yönergesi” ile detaylı olarak açıklanmıştır. Tüm bu bilgi ve formlar fakültemiz ana sayfasında yer alan “Okul ve Kurum Deneyimi” sekmesi altında “Çalışma Takvimi” (Bkz. <https://uludag.edu.tr/egitim/konu/view?id=5715&title=okul-ve-kurum-deneyimi-calisma-takvimi>), “Uygulama Esasları” (Bkz. <https://uludag.edu.tr/egitim/konu/view?id=5729&title=ogretmenlik-uygulamasi-uygulama-esaslari>) ve “Uygulama Öğretim Elemanı Yönerge” (Bkz. <https://uludag.edu.tr/egitim/konu/view?id=5730&title=ogretmenlik-uygulamasi-teorik-saatlerde-uygulama-ogretim-elemanlarinin-yapmasi-gereken-faaliyetler>) alt sekmelerinde öğrenci ve öğretim elemanlarına duyurulmuştur. Ayrıca, ilgili formlar Fakülte Kalite odasında yer almaktadır.

Okul deneyimi dersinin amacı haftada bir gün bir yarıyıl boyunca uygulama öğrencisinin, okul hayatına ve öğretime planlı bir şekilde katılmasını sağlamaktır. Uygulama öğrencilerinin bu derste yaptıkları çalışmalar onlara, deneyimli uygulama öğretmenlerini görev başında gözleme, öğrencilerle bireysel olarak ve küçük gruplar halinde çalışma, sınırlı sorumluluklarla da olsa, kısa süreli öğretmenlik deneyimleri kazanma olanakları sağlamaktadır. Okul deneyimi dersinde haftalar boyunca yapılan etkinlikler uygulama öğrencilerine başarılı birer öğretmen adayı olmalarına yardımcı olacak farklı beceriler kazandırmaktadır. Dönemin sonuna doğru gelindiğinde öğrenciler küçük bir grupta kısa bir süre için öğretmenlik yapmakta ve uygulama öğretmenin yakın denetimi altında, kendisinden öğretmenlik becerileri hakkında geri bildirim alarak deneyim kazanmaktadırlar. Pandemi’den önce bu dersin verildiği dönemlerde, dönem sonunda uygulama öğrencilerinden, bir ders saatinin tümü için sınıftaki öğretmenlik rolünü üstlenmeleri kırk dakikalık bir dersi tek başına anlatmaları için sorumluluk almaları istenmiştir.

Pandemi sürecinin devam etmesinden dolayı 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz dönemi Okul Deneyimi dersi çevrimiçi ortamda eşzamanlı olarak gerçekleşmek zorunda kalmıştır. Okul Deneyimi dersleri ilk ve son kez çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Bu kapsamda fakülte uygulama okulları komisyonunun belirlediği doğrultuda Okul Deneyimi dersi çalışma takvimi belirlenmiş ve uygulama öğrencilerinin yapacakları etkinlikler planlanmıştır. Uygulama öğretim elemanları ilk hafta içinde Bursa’da ikamet eden uygulama öğrencileri ile birlikte uygulama okullarına giderek tanışma toplantısı gerçekleştirmişlerdir. Bursa dışında ikamet eden öğrenciler ise bu toplantıya katılmamışlar, okulları ile irtibat kurmuşlar ve uygulamalarını başlatmışlardır. “Okul Deneyimi” dersleri için 14 haftalık çalışma takvimlerinde belirtilen uygulamalar EBA ve/veya Zoom üzerinden gerçekleştirilmiş, böylece ders gözlemleri, ders anlatımları ve hem uygulama öğretim elemanlarının hem de uygulama öğretmenlerinin değerlendirmeleri bu çevrimiçi platformlar üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Uygulama öğrencilerinin gittikleri uygulama okullarında aday öğretmenlerden sorumlu olan Fen Bilimleri öğretmenlerinin çevrimiçi platformlardan olan Zoom uygulaması üzerinden yapılan derslere katılarak bu süreçte gerçekleştirilen Fen Bilimleri dersindeki uygulamalarını takip etmişlerdir. Ayrıca öğretmen adayları mikro öğretim uygulamalarını da aynı platform üzerinden gerçekleştirmiştir. Öğretim elemanları, öğretmen adaylarını yine Zoom uygulaması üzerinden gerçekleştirdikleri mikro öğretim süreçlerini gözlemlemişlerdir. Bunun yanı sıra Okul Deneyimi öğretim elemanı haftada bir saat Google Meet üzerinden öğretmen adayları ile eşzamanlı olarak düzenlediği toplantıda teorik derslerini yapmıştır. Bu derslerde öğretmen adaylarına hafta bazında yapmaları gereken etkinlikleri açıklayarak etkinliklerin içeriklerini aktarılmış, öğretmen adayı gözlemleri doğrultusunda fen bilimleri dersi uygulama sürecine ilişkin tartışmalar yapılmış ve mikro öğretim uygulamalarına geri dönüşler verilmiştir.

Okul Deneyimi dersinin amacı; uygulama öğrencilerinin fakültedeki derste öğrendikleri kuramsal ve uygulama bilgilerini öğrenip, anlayıp, özümseyip, bu bilgileri uygulama okulunda izlediği fen bilimleri dersleriyle özdeşleştirebilmesi ve izlediği derslerdeki uygulamaları bu bilgiler ışığında değerlendirip sentezleyebilmesidir. Bu amaç çerçevesinde, Pandemi öncesi dönemde öğretim elemanı öğretmen adayının mikro öğretim performansını dönem içerisinde gözlemlemektedir. Bununla birlikte uygulama öğretim elemanı her hafta öğretmen adayları ile haftalık gözlem ve bu gözlemlerine dayalı hazırladıkları etkinlik raporlarını tartışmak ve sonraki haftanın düzenlemelerini planlamak üzere bir saat teorik ders gerçekleştirmişlerdir.

Anabilim dalımızda 2019-2020 Güz yarıyılında (Pandemi öncesi) “Okul Deneyimi” dersi kapsamında 59 öğrenci Bursa/Merkez ilçelerinde MEB’e bağlı 7 devlet okuluna yerleştirilmiştir. Bu dersin

yürütülmesi sürecinde anabilim dalımızda görevli 11 öğretim elemanı ve uygulama okullarında görev yapan 15 uygulama öğretmeni görev almıştır. Öğrenciler okullara her grupta 4 öğrenci olacak biçimde yerleştirilmiştir (2019-2020 Güz yarıyılı “Okul Deneyimi” Listesi Ek B4.1.9’de yer almaktadır). 2020-2021 Güz (Pandemi dönemi) yarıyılında ise “Okul Deneyimi” dersi Bursa/Merkez ilçelerinde MEB’e bağlı 6 devlet okulunda, 10 öğretim elemanı, 14 uygulama öğretmeni ve 55 öğrenci ile yürütülmüştür. Her 4 öğrenciye bir uygulama öğretmeni verilmiş ve bir öğretim elemanı bir dönemde maksimum 8 öğrenciye danışmanlık yapmıştır. Bazı öğretim elemanlarına 5, bazı öğretim elemanlarına 6 öğrenci düşmüştür (2020-2021 Güz yarıyılı “Okul Deneyimi” dersi listesi Ek B4.1.10’da bulunmaktadır).

4.1.2. Öğretmenlik Uygulaması (FEN 4004)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından 14.06.2018 tarihinde “Öğretmenlik Uygulaması Yönergesi” (Ek B4.1.11) yayınlanmıştır. Bu yönergede MEB’de görevli kadrolu bir öğretmenin “uygulama öğretmeni” olarak görevlendirebilmesi için MEB tarafından verilen Öğretmenlik Uygulaması Eğitimi Sertifikasına sahip olması gerektiği ve bu sertifikaya sahip olmayan öğretmenlerin uygulama öğretmeni olarak görevlendirilemeyecekleri belirtilmiştir. Bu doğrultuda “FEN 4004 Öğretmenlik Uygulaması” dersini alan son sınıf uygulama öğrencileri için belirlenen uygulama öğretmenleri “Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi Kursu” nu almış öğretmenlerden seçilmiştir.

Yönergenin yayınlanmasının ardından YÖK ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında 14.11.2018 tarihinde “Uygulama Öğrencilerinin Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Koordinasyon ve İşbirliği Protokolü” (Ek B4.1.12) imzalanmıştır. Bu protokolün imzalandığı 2018 Güz döneminden Covid-19 Pandemi sürecinin başladığı 2020 Bahar dönemine kadar “Öğretmenlik Uygulaması” dersi Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalımızda bu yönerge doğrultusunda uygulanmıştır. Protokolün 4. maddesinde: “*Öğretmen yetiştiren fakülteler İl Milli Eğitim Müdürlükleri ile koordineli bir şekilde Öğretmenlik Uygulamasında görev alacak uygulama öğretmenlerinin yetiştirilmesine yönelik seminer programları düzenleyeceklerdir.*” ifadesi yer almaktadır. Bu protokol uygulama öğrencilerinin profesyonel gelişimlerinde uygulama öğretmenlerine eskisinden çok daha fazla sorumluluk vermiştir.

“Uygulama Öğrencileri için Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge” de “her bir dönemde uygulama öğrencisi uygulama öğretmenin gözetiminde farklı haftalarda olmak üzere en az 4 (dört) defa fiilen ders anlatır” ifadesi yer almaktadır (“Uygulama Öğrencilerinin Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge” ve “Kurum Fakülte İş Birliği Kapsamındaki Öğretmenlik Uygulamaları Ek 4.1.1’de görülmektedir.). Dersin çalışma takviminde uygulama öğrencilerinin ders anlatabilmeleri için 10 hafta belirtilmiştir. Bu 10 hafta içerisinde uygulama öğrencisi ve uygulama öğretmeni ile işbirliği içerisinde olarak 4 hafta belirlenmiştir. Uygulama öğrencisi bu 4 haftada dersini planlamış, uygulamış ve diğer paydaşlardan performansı hakkında geri bildirim almıştır. Uygulama öğrencileri dönem içinde anlattıkları her ders için öz değerlendirme formu doldurmuş ve kendi performanslarını öz değerlendirme raporu yazarak uygulama öğretim elemanlarına bildirmişlerdir. Uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim elemanı, uygulama öğrencisini “Öğretmenlik Uygulaması Değerlendirme Formu” Ek B4.1.13’de yer alan kriterlere göre değerlendirmişlerdir.

Fakülte-Okul işbirliği kapsamında yürütülen uygulama derslerinin koordinasyonu için fakültemizde:

1) Dekan; 2) Öğretmenlik uygulaması dersinden sorumlu Dekan Yardımcısı (aynı zamanda Fakülte uygulama koordinatörü); 3) Bölümlerden ve Anabilim Dallarından görevlendirilmiş uygulama koordinatörleri ve 4) Uygulama öğretim elemanı olarak çalışmalara destek verecek öğretim elemanları görev almaktadır. Bu komisyon üyeleri yarıyıl başında uygulama derslerini planlamak ve derslerin sağlıklı yürütülebilmesi için gerekli önlemleri almak üzere toplanmaktadır. Fakülte uygulama koordinatörü, bölüm uygulama koordinatörleri ve programda ilgili dersi veren öğretim elemanları işbirliği içerisinde çalışmaktadırlar. Komisyon üyeleri, uygulama dersleri ile ilgili gerçekleşen gelişmeleri yakından takip ederek dersler kapsamında yapılması gereken değişikliklerin ve/veya alınması gereken tedbirlerin uygulamaya geçmesini sağlamaktadırlar. Dersi veren öğretim elemanları yarıyıl başında uygulama okullarında görevlendirilmiş, okul müdürü, uygulama okulu koordinatörü, uygulama öğretmeni(ler)i ile görüşmeler yapmakta ve dersin nasıl uygulanacağına birlikte karar

vermektedir.

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi'ndeki öğretim üyeleri, 2018 yılından bu yana, Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün düzenlediği "Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi Kursları"nda resmi olarak görevlendirilmiş ve bu süreçte verilen danışmanlık eğitimlerinde formatörlere aktif destek vermişlerdir. Uygulama dersleri kapsamında, Fen Bilimleri öğretmeni olacak uygulama öğrencilerimizin; a) Yerleştirildikleri okullarda okulun işleyişi hakkında deneyim kazanmalarına; b) Farklı sınıf düzeylerinde uygulama öğretmenlerinin anlattığı dersleri gözlemlemelerine, c) Öğrencilerin farklı davranışları hakkında bilgi sahibi olmalarına, d) Gerçek bir öğretmen gibi bağımsız olarak bir dersi planlamalarına; e) Öğrencilerin karşında planladıkları bu dersi anlatabilmelerine ve f) Böylece eğitim fakültesinden öğretmenlik mesleğine hazır olarak mezun olmalarına özen gösterilmektedir. Fakülte-Okul işbirliği kapsamında yer alan derslere devam ve öğrencilerin aktif katılımı zorunludur. Uygulama öğretim elemanları öğrencilerin devamlarını ve ders kapsamında gerçekleştirilen etkinliklere katılımlarını takip etmek için uygulama okullarına gitmektedirler.

Öğrencilere destek olmak, öğrencilerin gelişimlerini izlemek ve uygulama sürecinin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesini ve tamamlanmasını sağlamak için uygulama öğretim elemanları, dönemde en az 2 kez olacak şekilde uygulama okullarını ziyaret etmekte; okul müdürü / müdür yardımcısı ve süreçte uygulama öğretmenleri olarak görevlendirilecek öğretmenler ile görüşmektedirler. Ayrıca, uygulama öğretmenlerine derslerdeki rehberliği karşılığında Milli Eğitim Bakanlığı "Öğretmen ve Yöneticilerinin Ders ve Ek Ders Saatlerine İlişkin Esaslar Ek Madde 2" kapsamında ödeme yapılmaktadır.

Covid-19 Pandemi süreci başlamadan önce öğretmenlik uygulaması dersinin uygulama okulunda yürütülen 6 saatlik uygulama saatlerine ek olarak, 2 saatlik bölümü de teorik ders kapsamında fakültede öğretim elemanları tarafından yürütülmekte idi. Her hafta fakültede yapılan teorik saatlerde bir önceki hafta yapılan uygulamaların detayları öğrenciler tarafından uygulama öğretim elemanı ile paylaşılmakta, bu çalışmalarla ilgili öğrencilere geri bildirim verilmektedir. Öğretmenlik Uygulaması dersi kapsamında öğrencilerimiz öğretmenlik deneyimlerini ortaokullarda yapacak şekilde uygulama okullarına yönlendirilmektedirler. Böylelikle iki dönemin sonunda öğrencilerimiz 5. sınıftan 8. sınıfa kadar Fen Bilgisi öğretimi konusunda gözlem yapma ve ortaokul konularının nasıl anlatacağı hususunda deneyim kazanma fırsatını elde etmektedirler.

Öğretmenlik uygulaması dersinin değerlendirilmesi Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS) üzerinden uygulama öğretmenleri ile birlikte yapılmaktadır. Uygulama öğrencilerinin bir dönem boyunca sergiledikleri mesleki performansları uygulama öğretmenleri ile birlikte uygulama öğretim elemanları tarafından değerlendirilmektedir. Uygulama öğretim elemanları kendi okul ziyaretleri sırasında öğrencilerin anlattıkları dersler hakkında edindikleri deneyimler ve uygulama öğretmenlerinin öğrenciler hakkındaki genel kanaatleri doğrultusunda, uygulama öğrencilerini değerlendirmekte ve değerlendirme sonuçlarını yorumları ile birlikte MEBBİS sistemine girmektedirler. Uygulama öğretim elemanı ve uygulama öğretmenin verdiği notların toplamı uygulama öğrencisinin dönem sonunda aldığı nihai notunu oluşturmakta ve bu not, sonrasında mülakat sınavında kullanılmaktadır. Buna ek olarak öğrencilerimiz her hafta ders gözlem raporu, ders planı, öz-değerlendirme ve akran değerlendirme formlarından oluşan dosyalarını uygulama öğretim elemanlarına teslim etmektedirler. Uygulama öğretim elemanı bu dosyaları okuyarak yazılı geri bildirim vermektedir. Öğrencilerin Öğretmenlik Uygulaması dersi başarı notunu 14 hafta boyunca hazırladıkları haftalık gözlem dosyalarının %50'si ile ders işleyiş notlarının (MEBBİS notu) %50'sinin toplamı oluşturmaktadır. Yani öğrencilerimizin MEBBİS sistemi üzerinde geçer not almaları, ders başarı notunun tamamını etkilememektedir.

Anabilim dalımızda 2019-2020 Bahar döneminde "Öğretmenlik Uygulaması" dersi Bursa/Merkez ilçelerinde bulunan "MEB'e bağlı 8 devlet ortaokulunda" yürütülmüş ve 62 öğrenci bu derse kayıt yaptırmıştır. Uygulamalar 8 öğretim elemanı ve 16 uygulama öğretmeni rehberliğinde yürütülmüştür. Öğrenciler okullara her grupta 4 öğrenci olacak biçimde yerleştirilmiştir. Her 4 öğrenciye bir uygulama öğretmeni verilmiş ve bir öğretim elemanı maksimum 8 öğrenci alabilmiştir (2019-2020 Bahar döneminde Öğretmenlik Uygulaması dersi Listesi Ek B4.1.14'de yer almaktadır).

2020-2021 Bahar Döneminde ise "Öğretmenlik Uygulaması" dersi Bursa/Merkez ilçelerinde bulunan "MEB'e bağlı 7 devlet ortaokulunda" yürütülmüş ve 53 öğrenci bu derse kayıt yaptırmıştır. Uygulamalar 7 öğretim elemanı ve 14 uygulama öğretmeni rehberliğinde yürütülmüştür (2020-2021 Bahar

döneminde Öğretmenlik Uygulaması dersi Listesi Ek B4.1.15’de bulunmaktadır).

4.1.3. Öğretmenlik Uygulaması I (MBFEN01) ve Öğretmenlik Uygulaması II (MBFEN02)

MBFEN01 Öğretmenlik Uygulaması I ve MBFEN02 Öğretmenlik Uygulaması II dersleri Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programında ilk kez 2021 Güz döneminden itibaren okutulmaya başlanacaktır. MBFEN01 Öğretmenlik Uygulaması I dersinin katalog içeriğinde “Alana özgü öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili gözlemler yapma; alana özgü özel öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanıldığı bireysel ve grupla mikro-öğretim uygulamaları yapma; alana özgü etkinlik ve materyal geliştirme; öğretim ortamlarını hazırlama, sınıfı yönetme, ölçme, değerlendirme ve yansıtma yapma” (Bkz. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Fen_Bilgisi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf, sayfa 13) yer almaktadır. Bahar döneminde bulunan MBFEN02 Öğretmenlik Uygulaması II dersinin içeriği ise “Alana özgü özel öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili gözlem yapma; alana özgü özel öğretim yöntem ve tekniklerini kullanarak mikro-öğretim uygulamaları yapma; bir dersi bağımsız bir şekilde planlayabilme; dersle ilgili etkinlik ve materyal geliştirme; öğretim ortamlarını hazırlama; sınıfı yönetme, ölçme, değerlendirme ve yansıtma yapma.” (Bkz. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Fen_Bilgisi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf, sayfa 14) olarak ifade edilmektedir. Bu doğrultuda 2021 Güz döneminden itibaren Öğretmenlik Uygulaması I (MBFEN01) dersinin gerektirdiği çalışmaların ön hazırlıkları yapılacak ve dersin etkili biçimde yürütülmesi için gerekli önlemler alınacaktır.

4.2. Covid-19 Salgın Sürecinde “Öğretmenlik Uygulaması” Dersi Kapsamında Fakülte Okul-İşbirliği Düzenlemeleri, Öğrencilerden İstenen Çalışmalar ve Öğrencilerin Uygulama Okullarındaki Gelişimlerinin İzlenmesi

Dünyanın farklı ülkelerinde Pandemi süreci ilk kez 2019 yılı Aralık ayında başlamış olmasına rağmen, ülkemizde Covid-19 vaka sayılarının hızla artmaya başlaması, 2019-2020 Akademik yılının bahar döneminin mart ayına denk gelmektedir. Mart 2020’de test sonucu pozitif olan Covid-19 hasta sayılarındaki ani artışlar, ülkemizde okul öncesinden üniversiteye kadar tüm eğitim ve öğretim kurumlarının aniden kapanması ile sonuçlanmıştır. Bu durum 2020 Bahar döneminin başında Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören 3. sınıf öğrencilerinin aldığı “Okul Deneyimi” ve 4. sınıf öğrencilerinin aldığı “Öğretmenlik uygulaması” dersleri kapsamında gittikleri okullarda başladıkları okul uygulamalarının da yarım kalmasına ve nihayet durmasına neden olmuştur.

Eğitim kurumlarının aniden kapanması, başlayan fakat beş haftanın ardından yarım kalan bu uygulamalı derslerin dönem sonuna kadar nasıl yürütüleceği sorusunu acil olarak gündeme getirmiş, diğer bir ifade ile acil uzaktan eğitim modeline geçilmiştir. Bu süreçte de Eğitim Fakülteleri ile Milli Eğitim Bakanlığı koordineli olarak çalışmış ve hızlı çözümler üretilmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı hızlı ve özverili çalışmalar ile her sınıf düzeyinden her dersin gönüllü ve başarılı öğretmenler tarafından kameralara anlatılmasını sağlamış, dersler kayıt altına alınmış ve bu dersler internet üzerinden EBA (Eğitim Bilişim Ağı) sistemi ile televizyon kanallarından öğrencilere ve velilere her gün düzenli olarak ulaştırılmıştır.

Eğitim kurumlarının kapanmasının ardından yaşanan fiili imkânsızlık göz önünde tutularak, 06.04.2020 tarihli Yükseköğretim Yürütme Kurulu toplantısında; bu dönemde öğretmenlik programlarında okuyan öğrencilerin 14 haftanın Pandemiye denk gelen 5 haftasında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda uygulama çalışmalarına katıldıkları düşünülerek, "2019- 2020 eğitim ve öğretim yılı bahar dönemiyle sınırlı olmak kaydıyla," uygulamalarla ilgili bu sürenin yeterli olarak kabul edilmesi kararı alınmıştır (Fakülte Kurum İş Birliği Kapsamındaki Öğretmenlik Uygulamaları Ek B4.1.16’da yer almaktadır). .

Bu doğrultuda Dekanlığımızdan öğretim elemanlarına gönderilen yazıda, öğretim elemanlarının ilgili derslerin uzaktan öğretim yoluyla verilecek teorik ders saatlerinde, dersin dönemlik ders planında yer alan konuları “eşzamanlı” ya da “eşzamansız” şekilde işlemeleri ve ilgili dersler için öğretmenlik uygulama dosyasını ders, ödev gibi etkinlikler ile tamamlamaları beklediği ve öğrencilerin hazırlayacağı her türlü dosyanın elektronik ortamda görevli öğretim elemanına ulaştırılması gerektiği belirtilmiştir. Öğretmenlik Uygulaması dersi için MEBBİS üzerinden girilecek dönemlik değerlendirme, görevli uygulama öğretmenlerinin ilk 5 hafta yapmış olduğu değerlendirmeler ve dönem sonuna kadar öğrencilerle birlikte yapılan faaliyetler göz önünde bulundurularak gerçekleşeceği ifade edilmiştir (Ek B4.1.17).

EBA, MORPA, OKULİSTİK gibi eğitim portallarında ve TRT kanallarında ilk ve orta öğretim düzeyindeki öğrenciler için örnek ders videolarının ulaşılabilir durumda olması nedeni ile uygulama öğrencilerinin örnek ders anlatımlarını bu platformlardan izleyip gözlem yapmaları ve gözlem raporlarını uygulama öğretim elemanları ile paylaşmaları istenmiştir. Ek olarak uygulama öğrencilerden gözlemedikleri ders içeriğini göz önünde bulundurarak kısa mikro öğretim pratikleri yapmaları ve bu derslerin kayıtlarını uygulama öğretmenleri ve uygulama öğretim elemanları ile paylaşmaları istenmiştir. Bu kayıtlar ilgili öğretim elemanları tarafından izlenip değerlendirilmiş ve geribildirimleri verilmiştir (Ek B4.1.18; Bkz. https://drive.google.com/file/d/13kVZMhEuGUcWPA6z3tkBte_ZLqf7ZvBo/view) Salgın döneminde uygulama öğrencilerinin anlattıkları derslere ikinci paydaş olan uygulama öğretmenleri de çevrimiçi toplantılarla geri bildirim vermişlerdir. Uygulama öğretmenin öğrencilerle yapmış olduğu çevrimiçi toplantı örneği (Bkz. <https://drive.google.com/file/d/11prHrp-L-rhgbdHECZQzrEeW1mtM5LzE/view>; Ek B4.1.19). Uygulama öğretim elemanı, uygulama öğretmeni ve uygulama öğrencilerinin (üç paydaşın) birlikte katılımı ile çevrimiçi toplantılar da düzenlenmiştir. (Bkz. https://drive.google.com/file/d/1u_riMQHjKt4Q8n6kZsjqFNoFWz00P16Y/view; Ek B4.1.20).

Her anabilim dalı kendi alanlarına özgü kararlar almış ve öğretmen adaylarına ünite planı, sunum için Web 2.0 araçları, Powerpoint dosyaları ve çeşitli etkinlikler hazırlatma biçiminde kendi planlamalarını yapmışlardır. Dekanlık öğretim elemanlarından fakültenin web sayfasında hâlihazırda bulunan uygulamalı derslerin içeriklerine paralel olarak, bu örnekler doğrultusunda, derslerin ödev ve ders dosyası çalışmalarını ivedilikle yapılandırılmalarını, fakülte'deki tüm anabilim dalları başkanlıklarınca ilgili dersler için örnek içeriklerin oluşturulmasını ve bunların UKEY girişlerinin öğretim elemanlarınca belirtilen tarihe kadar ivedilikle yapılmasını istemiştir.

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalı olarak 2019-2020 Bahar döneminde “Öğretmenlik Uygulaması” dersleri kapsamında öğrencilerden aşağıda listelenen çalışmalardan öğretim elemanlarının uygun gördüklerini (bir ya da birkaçını) tamamlayıp, uygulama öğretim elemanları ile paylaşmaları istenmiştir (türüne göre haftalık olarak ya da dönem sonunda):

- Fakülte tarafından paylaşılan örnek “MB50016 Mikro Öğretim Dersi” planına uygun olarak ders planlarını şekillendirmek;
- TRT, EBA gibi platformlarda yer alan ortaokul fen bilimleri ders videolarını izlemek ve öğretmenlik uygulaması değerlendirme formuna uygun olarak bu dersleri değerlendirmek;
- Kalan her bir hafta için örnek ders planları hazırlamak;
- Kalan her bir hafta için Powerpoint sunumlar hazırlamak;
- Kalan her bir hafta için evde çekecekleri ders videoları (örneğin 30 dakikalık) hazırlamak;
- Paylaşılacak sınıf içi diyalogları bir dereceleme anahtarı kullanarak değerlendirmek.

Ek olarak 2020 Bahar döneminde “Öğretmenlik Uygulaması” derslerini alan öğrenciler, sınıflarına bu dersler kapsamında yerleştirildikleri uygulama öğretmenlerinin EBA (Eğitim Bilişim Ağı) ya da Zoom üzerinden uzaktan olarak kendi öğrencilerine anlattıkları derslere dahil edilmiş, uygulama öğrencilerine uygulama öğretmenlerinin derslerini bu şekilde dinleme ve takip etme fırsatı verilmiştir. Böylece uygulama öğrencileri okullara gitmeden, uygulama öğretmenlerinin anlattıkları dersleri uzaktan internet üzerinden dinleme ve öğretmenlerinin öğrenciler ile paylaştıkları ders planları hakkında bilgi sahibi olma fırsatı bulmuşlardır.

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalındaki öğretim elemanları yukarıda listelenen çalışmalardan uygun olanları seçip, geri kalan 9 hafta için uygulama öğrencilerine ödevler vermiş, ya da bu alternatifleri belli haftalara dağıtarak harmanlamışlardır. Uygulama öğrencilerinden ödev teslimlerini birkaç haftada bir yapmalarını ya da dönem sonunda topluca göndermelerini istemiştir.

2020-2021 Bahar döneminde de “Öğretmenlik Uygulaması” dersi uzaktan çevrimiçi biçimde okutulmuştur. Ders için uygulanan ve Fakültemizin web sayfasında yer alan çalışma takvimi aşağıdaki Tablo 4.1 de verilmektedir.

Tablo 4.1. Öğretmenlik Uygulaması Dersi Haftalık Çalışma Takvimi

Hafta	Tarihler	Etkinlikler
1. Hafta	01-05 Mart 2021	Öğretmenlik uygulaması uygulama gruplarının oluşturulması ve ilan edilmesi. Fakültede uygulama öğretim elemanı ve uygulama öğrencileri ile toplantı. Uygulama okulunu ilk ziyaret (Öğretim elemanı tarafından yapılacaktır). Uygulama okulunda uygulama öğrencilerinin dönem uygulama planlarının yapılması.
2. Hafta	08-12 Mart 2021	Uygulama öğrencilerinin okuldaki birinci gözlem haftası (Ders anlatmayacaklar) (MEBBİS girişleri bu hafta itibariyle başlayacaktır)
3. Hafta	15-19 Mart 2021	Uygulama öğrencilerinin okuldaki ikinci gözlem haftası (Ders anlatmayacaklar)
4. Hafta	22-26 Mart 2021	Gözlem + Ders anlatımı
5. Hafta	29 Mart – 02 Nisan 2021	Gözlem + Ders anlatımı
6. Hafta	05- 09 Nisan 2021	Gözlem + Ders anlatımı (Uygulama öğretim elemanının 1. gözlemleri)
7. Hafta	12- 16 Nisan 2021	Gözlem + Ders anlatımı
8. Hafta	19-23 Nisan 2021	Gözlem + Ders anlatımı
9. Hafta	26- 30 Nisan 2021	Gözlem + Ders anlatımı
10. Hafta	03-07 Mayıs 2021	Gözlem + Ders anlatımı
11. Hafta	10-14 Mayıs 2021	Ramazan Bayramı
12. Hafta	17-21 Mayıs 2021	Gözlem + Ders anlatımı (Uygulama öğretim elemanının 2. gözlemleri)
13. Hafta	24-28 Mayıs 2021	Gözlem + Ders anlatımı
14. Hafta	31 Mayıs- 04 Haziran	Gözlem + Ders anlatımı
15. Hafta	07-11 Haziran 2021	Öğretmenlik Uygulaması Dersi için Genel Değerlendirme

Fakültemizde “Uygulama Öğrencileri için Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge” de yer alan “her bir dönemde uygulama öğrencisi uygulama öğretmenin gözetiminde farklı haftalarda olmak üzere en az 4 (dört) defa fiilen ders anlatır” ifadesi kapsamında Fen Bilimleri öğretmeni olacak uygulama öğrencileri en az dört kez olmak şartı ile derslerini planlarlar. İsteyen öğrenci dörtten fazla ders anlatabilir. Dersi anlatmadan önce uygulama öğretmenlerinden ve mümkünse uygulama öğretim elemanlarından geri bildirim alırlar, ders planlarında önerilen değişiklikleri yaparlar (Ön görüşme). Dersi çevrimiçi olarak öğrencilere anlatırlar. Ders uygulama öğretmeni tarafından kayıt altına alınır (Gözlem). Uygulama öğrencisi kaydettiği dersin kaydını öğretim elemanı ile paylaşır, öğretim elemanı dersi izler ve öğrenciye çevrimiçi toplantılar düzenleyerek geri bildirim verir (Son görüşme). Son görüşmeler sonrası bir sonraki dersleri için “eylem planları” yapılır ve öğrenci bir sonraki dersini planlarken bu eylem planlarını göz önünde bulundurur. Eylem planlarını göz önünde bulundurarak dersini planladığında, ilk dersinde yaptığı hataları bir sonraki dersinde tekrar etmemiş ve ilk dersine göre daha etkili bir öğretim performansı sergilemiş olur.

Uygulama öğrencilerinden 2021 Bahar dönemi süresince veya dönem sonunda yukarıda listelenmiş olan ödevlerden / çalışmalardan bir ya da birkaçını hazırlamaları ve dönem sonunda bir dosya halinde öğretim elemanlarına sunmaları istenmektedir.

Uygulama öğrencilerinin dönem sonunda öğretim elemanlarına sunacakları “öğretmenlik uygulaması dosyasında” aşağıdaki belgeler “çevrimiçi” olarak yer almalıdır:

- Dönem boyunca anlattıkları derslerin ders planlarını (En az 4 ders planı),
- Anlattıkları derslerde kullandıkları yazılı materyalleri (Çalışma / etkinlik kâğıtları, ödevler, derse ait Powerpoint sunum çıktıları, gibi)
- Uygulama öğretmenlerinin anlattığı ve kendilerinin dinlediği dersler ile ilgili aldıkları ders gözlem formlarını / kayıtlarını,

- Ders sonunda kullanılan değerlendirme materyalleri (Anlattıkları dersler için),
- Öğretmenlik uygulaması değerlendirme formlarını,
- Öz değerlendirme formlarını,
- Akran değerlendirme formları (Uygulama Öğretim Elemanının gözlediği dersler için),
- Uygulama öğretim elemanın verdiği yazılı dönütler (Ders planlarına, ders anlatımlarına vb),
- Genel değerlendirme formları,
- Haftalık ders programı,
- Devam devamsızlık çizelgesi (Bu çizelgede uygulama öğrencisinin hangi tarihte hangi sınıfların dersine katıldığı / dinlediği, hangi sınıflarda ders anlattığı belirtilmelidir.). Örnek bir “Öğretmenlik Uygulaması” öğrenci dosyası için Ek B4.1.21’e bakılabilir.

Pandemi sürecinde öğretim elemanları öğretmen adaylarını uygulama öğretmenleri ile çevrimiçi derslerde yalnız bırakmamışlardır. Anabilim dalımızdaki bazı öğretim elemanları öğrenciler ders anlatırken aynı anda çevrimiçi olarak bağlanmış ve öğrencilerin ders anlatma performanslarını canlı olarak takip etmişlerdir. Bazı öğretmen adayları ise her hafta anlattıkları derslerin video kayıtlarının linklerini öğretim elemanları ile mümkün olan en kısa sürede paylaşmışlardır. Bu video kayıtları öğretim elemanları tarafından haftalık olarak izlenmiş ve adayların ders performansları ile ilgili çevrimiçi geri bildirim toplantıları düzenlenmiştir. Bazen bu toplantılara tüm paydaşların (uygulama öğretim elemanının başkanlığında uygulama öğretmenleri ve dersi alan tüm uygulama öğrencileri) katılımı gerçekleştirilmiştir. Bu çevrimiçi toplantılarda adayların anlattıkları derslerin güçlü ve gelişime açık yönleri konuşulmuş, tartışılmış, adaya önerilerde bulunulmuş ve adayın sonraki dersleri için eylem planları yapılmıştır.

Fakülte genelinde 2020 Bahar döneminden itibaren çevrimiçi olarak yürütülmekte olan “öğretmenlik uygulaması” dersi hakkında paydaşların katılımı ile çevrimiçi etkinlikler düzenlenmiştir. 2021 Bahar döneminde fakültemizin tüm bölümlerinde verilmekte olan öğretmenlik uygulaması dersinde yapılan uygulamaların değerlendirilmesine yönelik toplantı 02.02.2021 tarihinde yapılmıştır. Çevrimiçi olarak gerçekleştirilen toplantıya, öğretmenlik uygulaması derslerinde görev alan 140 öğretim elemanımız katılmıştır. Toplantıda: 1) 2020- 2021 Güz yarıyılında değerlendirilmesi yapılmış; 2) Çevrimiçi olarak yürütülen okul uygulamalarında karşılaşılan sorunların ne olduğu belirtilmiş; 3) Bu sorunlara ilişkin çözüm önerileri paylaşılmış ve önerilerin uygulamaya konması hedeflenmiş ve 4) Bu değerlendirme sonucunda uygulama okullarının idarecileri ve öğretmenleri ile yapılmasına karar verilen değerlendirme toplantısı için bir gündem oluşturulmuştur (Ek B4.1.23 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/egitim/haber/view?id=9930>)

Bu ilk toplantının ardından, fakültemizde 24.02.2021 tarihinde tüm bölümlerinde verilmekte olan “öğretmenlik uygulaması” dersine ilişkin uygulama okullarındaki müdürler, müdür yardımcıları ve uygulama öğretmenleri ile birlikte değerlendirilmesine yönelik olarak çevrimiçi bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nin ev sahipliğinde çevrimiçi olarak gerçekleştirilen toplantıya (Ek B4.1.24) Eğitim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Salih ÇEPNİ ve Dekan Yardımcısı Prof. Dr. Nagihan OĞUZ DURAN, İl Milli Eğitim Şube Müdürü Mehmet KARA ve Şef Nazmiye SAATÇI’nin yanı sıra, öğretmenlik uygulamalarında görev alan 68 müdür, müdür yardımcısı ve uygulama öğretmeni katılmıştır. Toplantıda, öğretim elemanlarımızla yapılmış olan toplantının sonuçlarının katılımcılarla paylaşılmasının ardından ayrıca katılımcılarla 2020-2021 güz yarıyılında verilen okul deneyimi derslerinin değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Uygulama okullarındaki yönetici ve uygulama öğretmenlerinin çevrimiçi olarak gerçekleştirilen ÖU dersinde karşılaştıkları sorunlar ve bunlara ilişkin çözüm önerileri ele alınmıştır (Bkz. <http://uludag.edu.tr/egitim/haber/view?id=10051>).

4.3. Bölüm 4 Hakkında Değerlendirme

Fakülte-Okul işbirliği çerçevesinde verilen dersler ilgili yönerge ve kılavuzlar, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından 14.06.2018 tarihinde yayınlanmış olan “Öğretmenlik Uygulaması Yönergesi” ve YÖK ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında 14.11.2018 tarihinde imzalanmış olan “Uygulama Öğrencilerinin Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Koordinasyon ve İşbirliği Protokolü”, doğrultusunda yürütülmektedir. Aralık 2018 ile Mart 2020 tarihleri arasında Milli Eğitim

Bakanlığı tarafından Fakülte-Okul işbirliği kapsamında yürütülen derslerin uygulama esasları için hazırlanan Uygulama Öğrencilerinin Milli Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Eğitim-Öğretim Kurumlarında Yapacakları Öğretmenlik Uygulamasına İlişkin Yönerge programımızda uygulanmıştır.

Fakültemizde Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalında yürütülen uygulama dersleri Fakültemizin dekanı, okul uygulamalarından sorumlu dekan yardımcısı, bölüm / anabilim dalı uygulama okulları koordinatörü, uygulama öğretim elemanları ve uygulama öğretmenleri ile koordineli olarak yürütülmektedir. Dönem başında uygulamaların yapılacağı okullar belirlenirken öğrencilerimizin mezun olduklarında, mesleklerinin gerektirdiği tüm görev ve sorumluluk alanlarını kapsayacak şekil ve çeşitlilikte gözlem ve uygulama yapmalarına imkân veren okullar olmasına özellikle dikkat edilmektedir. Bu doğrultuda programdan mezun olan öğrencilerin lisans öğrenimleri süresince Bursa İli Merkez ilçelere bağlı ortaokullarda uygulama yapmaları sağlanmaktadır.

TÜBİTAK 1010 projesinin (KDM Proje Kitabının kapağı için Ek B4.1.22 bir uzantısı olarak 2018 Şubat ayından itibaren Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından Erzurum, Rize ve Yalova'da uygulama öğretmenlerinin yetiştirilmelerine yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmiştir. Bu eğitimler formatör öğretmenlere Doç. Dr. Nermin BULUNUZ'un da arasında bulunduğu, fakültemiz öğretim üyeleri tarafından verilmiştir. Uygulama öğrencilerine okullarda destek vermek, yardımcı olmak ve mesleki ve profesyonel gelişimlerine destek vermek amacı ile anabilim dalımızda 2012 yılından beri yukarıda açıklanmış olan çalışmalar yapılmıştır.

Tüm bu nedenlerden dolayı, Pandemi öncesindeki 2018-2020 yılları arasında Fakültemiz, 1) Ülkemiz genelindeki tüm Eğitim Fakültelerinde öğretmenlik uygulaması derslerinin nasıl yürütülmesi gerektiği, 2) Uygulama sürecinin paydaşlar tarafından nasıl takip edilmesi gerektiği, 3) Uygulama öğrencilerine en etkili şekilde faydalı olabilmek için uygulama öğretmenlerine hangi bilgilerin verilmesi gerektiği gibi ayrıntıları belirleyen, MEB tarafından tüm illerden görevlendirilen formatör öğretmenleri 3 farklı pilot ilin Hizmet İçi Eğitim Enstitülerinde yetiştiren ve formatör öğretmenlerin verdikleri eğitimleri 2 yıl boyunca mahallinde denetleyen bir fakülte olarak etkin görev almıştır. Ayrıca öğretmenlik uygulamasında kullanılan ve bu sürece katkı sağlayan modellerden biri olan Klinik Danışmanlık Modelinin uygulandığı bir TÜBİTAK projesi de Anabilim dalımızdaki bir öğretim üyesi tarafından yürütülmüştür. Pandemi sürecinin Mart 2020' de başlaması ve okulların birden kapanması ile birlikte, zorunlu olarak ülke genelinde İl Milli Eğitim Müdürlükleri tarafında düzenlenen bu kurslara ara verilmek durumunda kalınmıştır.

Covid-19 Pandemi süreci başladıktan sonra:

1. 2020 Bahar döneminde Öğretmenlik Uygulaması;
2. 2020 Güz döneminde Okul Deneyimi dersleri “çevrimiçi” olarak yürütülmüş olup,
3. 2021 Bahar döneminde Öğretmenlik Uygulaması dersi Pandemi sürecinin hala devam ediyor olması nedeni ile yine “çevrimiçi” olarak yürütülmeye devam edilmiştir.

Tüm paydaşların katılımı ile yapılan çevrimiçi değerlendirme toplantılarında uygulama öğrencileri Pandemi sürecinde uzaktan yürütülen “okul deneyimi” ve “öğretmenlik uygulaması” dersleri ile ilgili olarak:

1. Online derslerde öğrenciyi sınıftaki gibi birebir görememiş olmaları nedeni ile sınıf ortamının havasını teneffüs edemedikleri;
2. Pasif kalmayı tercih eden öğrencileri çevrimiçi ortamda aktif hale getirilme zorluğu yaşadıkları;
3. Sınıf yönetimi açısından tecrübe kazanma imkânlarının çevrimiçi ortamda yüz yüze eğitime kıyasla kısıtlı olduğu;
4. Öğrenci ders takibi ve kontrolünün kısıtlı olduğu;
5. Jest ve mimikleri kullanma ve bu manada öğrencilerin duygusal tepkilerinin gözlemlenmesi ve ona göre tutum ve davranış geliştirme güçlüğü yaşadıkları;
6. Deney yapma imkânlarının çok kısıtlı olduğu ve
7. Öğrencilerin sınıf içi/okul ortamı etkileşim imkânlarının olmaması gibi zorluklara değinmişlerdir.

Mart 2020 de Covid-19 Pandemi sürecinin başlaması ile birlikte, çevrimiçi olarak yürütülmek durumunda kalınan Okul deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerindeki çalışmaların

aksatılmaması ve uygulama öğrencilerine verilecek geri bildirim sürecinin etkili biçimde yürütülmesi hususunda, fakültemiz dekanlığı tarafından birtakım önlemler alınmıştır. Fakültemiz bünyesinde hem öğretim elemanları hem de tüm paydaşların katılımı ile çevrimiçi değerlendirme toplantıları düzenlenmiştir. Ek olarak, dönem boyunca dekanlık ve bölüm başkanlıkları tarafından öğretim elemanlarına, öğretmenlik uygulaması dersinde kaliteyi artırmak amacı ile düzenli olarak hatırlatma mesajları gönderilmiştir. Bu mesajlarda:

- Bu dersleri alan öğrencilerin ders sunumlarına/mikroöğretim uygulamalarına çevrimiçi ortamda aktif olarak katılım sağlaması;
- Öğrencilerin sunumlarına yönelik yazılı dönütler hazırlanması;
- Okuldaki branş öğretmenleri ile beraber tüm öğretmen adaylarının katıldığı Google Meet toplantıları (odak grup toplantıları) düzenlenmesi

gibi hususlarda öğretim elemanlarına hatırlatmalar yapılmış, öğretmen adaylarının Pandemi sürecindeki Öğretmenlik Uygulaması deneyiminden maksimum düzeyde verim almalarını sağlayabilmek için, öğretim elemanları ile etkin biçimde iletişim halinde olmaya özen gösterilmiş, konu ile ilgili fakülte genelinde gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır.

Pandemi sürecinde “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması” derslerinin çevrimiçi olarak yürütülmesinde yaşanan tüm sıkıntılara rağmen, anabilim dalımızda görevli öğretim elemanları uygulama öğretmenleri ile ilk günden itibaren sürekli iletişim halinde olmuşlardır. Uygulama öğretim elemanları ve uygulama öğretmenleri öğrenciler ile birlikte yaptıkları üçlü çevrimiçi toplantılarda, önce öğrencilerin kendi derslerini kendilerinin değerlendirmeleri istemiş, daha sonra da tespit ettikleri güçlü ve gelişmeye açık yönler hakkında öğrencilere yansıtma yapmışlar, geri bildirim vermişlerdir. Toplantının sonunda öğretmen adaylarının sonraki dersleri hakkında eylem planları oluşturmuşlardır. Böylece, Mart 2020’de bu yana uzaktan olarak bin bir zorluklarla yürütülen uygulama derslerinden öğretmen adaylarının mümkün olduğunca faydalanmaları konusunda gayret göstermişlerdir.

5. Öğrenme Kaynakları: Tesisler, Kütüphane ve Donanım

5.1.Tesisler ve Donanımları

Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Görükle yerleşkesinde toplam 5 blokta Eğitim-Öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Eğitim Fakültesinin 28.605,00 m²'lik kapalı alanı bulunmaktadır. Fakültemizde toplam 17'si idari ve 194'u akademik personele ait olmak üzere toplam 211 ofis bulunmaktadır. Ayrıca, tüm fakültede 53 derslik, 54 çalışma odası/atölyesi, 3 konferans salonu, 4 kütüphane, 4 okuma ve çalışma salonu, 2 Fen Bilgisi laboratuvarı, 2 malzeme odası, 3 bilgisayar laboratuvarı, 1 teknoloji odası, 3 dinlenme odası, 1 adet çalgı bakım atölyesi, 1 konser salonu, 1 sergi salonu, 2 toplantı salonu, 1 koordinatör odası ve 4 mescit mevcuttur. Binalarda yer alan ofis, derslik, toplantı salonları, laboratuvar, kütüphane gibi kapalı alanlara ilişkin bilgiler Ek B5.1.1'de yer almaktadır.

Fen Bilgisi Öğretmenliği lisans programında görev yapan öğretim elemanları, A blok zemin katında bir, birinci katında üç ve E Blok birinci katında dokuz olmak üzere toplam 13 akademik ofis kullanımına sahiptir. Bu ofislerin toplam kullanım alanı 274,85 m²'dir. Tüm öğretim elemanları tek kişilik ve araştırma görevlisi ise iki kişilik odaya sahiptir. Bununla birlikte A blok birinci katta 31,65 m² bölüm idari ofisi bulunmaktadır. Öğretim elemanlarının Eğitim Fakültesi blok ve katlarına göre oda dağılımları Ek B5.1.2'de yer almaktadır. A Blok zemin katta 184 kişilik Ahmet Taner Kışlalı ve B Blok zemin katta 190 kişilik Uğur Mumcu konferans salonları bulunmaktadır. Bu salonlar, öğretim elemanlarımız tarafından çeşitli dersler, toplantılar ve seminerler amacıyla kullanılmaktadır. A Blok'ta bulunan konferans salonu, oda/ofis, derslik ve laboratuvar alanlarının planları Ek B5.1.3'te belirtilmiştir.

Bununla birlikte öğrencilerimizin kampüs içerisinde kullanımına sunulmuş kafe, restoran ve kantinler de bulunmaktadır. Sosyal olanaklar konusunda kampüs içerisindeki alanların değerlendirilmesine yönelik ihaleler yapılmış ve A101 Zincir market ve David People kafe açılmıştır.

5.1.1.Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Donanımı

Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı öğrencilerinin eğitim gördükleri Eğitim Fakültesi A blokta ders ve ders dışı etkinliklerde kullanılmak üzere; iki laboratuvar, iki malzeme odası/depo, iki derslik, bir konferans salonu (Ahmet Taner Kışlalı Konferans Salonu), bir kütüphane, üç toplantı odası, bir teknoloji odası ve bir okuma ve çalışma salonu bulunmaktadır. Bununla birlikte Eğitim Fakültesi B blokta yer alan Uğur Mumcu Konferans Salonu da kullanılmaktadır. Ek B5.1.4'te programımızda kullanılan derslik, laboratuvar, konferans ve toplantı salonlarının alan büyüklükleri yer almaktadır. Bununla birlikte Ek 1.6'da derslere göre öğrenci ve şube sayıları ile sınıf büyüklükleri bilgileri yer almaktadır. Binada bulunan toplu derslerin ve laboratuvar uygulamalarının işlendiği sınıfların öğrenci kapasiteleri şöyledir: Z-02; 35 kişilik, Z-04; 64 kişilik, A-102; 60 kişilik ve A-124; 87 kişiliktir. Derslik ve laboratuvarlarımız akıllı tahta, projeksiyon ve İnternet gibi teknolojik donanıma sahiptir. Anabilim dalımızda dersler sıra düzenli sınıflarda yürütülmektedir. A-124 nolu derslikte projeksiyon, A-102 nolu derslikte akıllı tahta bulunmaktadır. Ayrıca laboratuvar ve deneysel çalışmaların yürütüldüğü Z-02 ve Z-04 nolu dersliklerde projeksiyon cihazları mevcuttur (Ek B5.1.5). Bu cihazların bakımı ve onarımı üniversitemiz ve fakülte teknik personeli tarafından yapılmaktadır.

Anabilim dalımızda laboratuvar ve sınıfların kullanımalarının planlanması anabilim dalı ders programı koordinatörleri tarafından yapılmaktadır (Ek B5.1.6). A blok bina koridorlarımızda öğrencilerin ders aralarında ders çalışmalarına, kitap okumalarına, dinlenmelerine ve ekip çalışmalarına imkân veren yuvarlak masa düzeninde oturma alanları bulunmaktadır. Bununla birlikte öğrencilerimiz; araştırma görevlisi ve dersin öğretim üyesi ile birlikte laboratuvarların boş olduğu saatlerde bu alanlarda çeşitli derslere yönelik olarak deney tasarımı ve uygulama, ödev ve çeşitli çalışmalarını gerçekleştirebilmektedir. Laboratuvarlarımızda yaklaşık 51,1 kg katı kimyasal ve 98,5 L sıvı kimyasal malzeme bulunmaktadır. Bu kimyasallar Fizik, Kimya, Biyoloji ve Fen Bilgisi Laboratuvarı gibi ders ve uygulamalarında kullanılmaktadır. Ek B5.1.7'de kimyasal malzeme listesi yer almaktadır. Buna ek olarak 79 adet mikroskop, kuluçka makinesi, ısıtıcı, santrifüj, su banyosu, etüv gibi cihazlarımız mevcuttur. Laboratuvar uygulamalarında kullanılan cihaz ve laboratuvar malzemeleri listesi Ek B5.1.8'de bulunmaktadır.

Öğretim elemanlarının fakültemiz tarafından tahsis edilen masaüstü bilgisayar ve yazıcılarla birlikte Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri birimi kanalıyla alımları yapılmış olan 11 dizüstü ve 2 masaüstü olmak üzere 13 bilgisayar, 2 tablet bilgisayar, 7 kamera, 4 yedekleme cihazı, 3 yazıcı, 3 ses kayıt cihazı, 1 hoparlör, 2 projeksiyon cihazı, 3 tripod, 17 terazi, 3 tarayıcı da bulunmaktadır. Öğretim elemanlarımız tarafından dersler bu donanımlar aracılığıyla yürütülmektedir (Ek B5.1.9). Ayrıca öğretim elemanlarının ve öğrencilerin derslerde ihtiyaç duydukları bilgisayar yazılım lisansları da Bilgi İşlem Daire Başkanlığı aracılığıyla kullanıma sunulmaktadır (Ek B5.1.10 ve Bkz. <http://www.uludag.edu.tr/bilgiislem>) Bu yazılımlardan öğrenciler de faydalanabilmektedir.

Anabilim dalı binamız içerisinde üniversite merkez kütüphanesinden bağımsız bir kütüphane yer almaktadır. Söz konusu bu kütüphanede öğrencilerin kullanımına sunulmuş Fen Eğitimi alanına ilişkin kitaplar, dergiler ve tezler bulunmaktadır. Kütüphanede üç adet öğrenci bilgisayarı, 15 masa, 31 sandalye ve 149'u Fen Bilgisi eğitimi içerikli kitap olmak üzere toplamda 14109 kitap bulunmaktadır (Ek B5.1.11). Bu donanımların dışında öğrencilerin üniversite merkez kütüphanesine bağlanabilmeleri amacı ile İnternet bağlantısı mevcuttur. Öğrencilerimiz Fen Bilimleri Eğitimi ve Bilişim Teknolojileri kaynak kitaplarından fakültemiz bünyesinde büyük oranda faydalanabilmektedir.

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalımıza ait bir okuma ve çalışma salonu bulunmaktadır. Bu salonda, beş masa, 10 sandalye, iki dolap, bir bilgisayar masası, bir masaüstü bilgisayar ve bir projeksiyon cihazı mevcuttur. Okuma ve çalışma salonunun envanterine 147 kitap ve 45 dergi dahil edilmiştir. Basılı kaynak sayısını arttırmaya yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Bununla birlikte, eğitim ve öğretimde yardımcı olan teknik ve idari personel sayımız 17'dir. Ek B5.1.12'de teknik ve idari personellerin görev tanımları ayrıntılı olarak belirtilmiştir. Teknik personeller; teknik donanımlara yönelik arızalarının giderilmesi ve bakımlarının gerçekleştirilmesini sağlamakta, idari personeller ise eğitim ve öğretimin hem öğrenci hem de öğretim elemanları düzeyinde sorunsuz devam edebilmesi adına ilgili çalışma faaliyetlerini sürdürmektedir.

5.1.1.1 Prof. Dr. Fuat Sezgin Merkez Kütüphanesi (Ek B5.1.13 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/kutuphane>):

Bursa Uludağ Üniversitesi Prof. Dr. Fuat Sezgin Merkez Kütüphanesi 1999 yılından beri hizmet vermektedir. Merkez kütüphane dışında fakülte ve yüksekokullarda da kütüphane hizmetleri verilmektedir. Öğrenciler, üniversitemize kayıt yaptırdukları andan itibaren kütüphanemizin üyesi olmaktadır.

Prof. Dr. Fuat Sezgin Merkez Kütüphanesinin iki binası bulunmaktadır. Ana bina dört katta, ek bina iki katta hizmet vermektedir. Ana bina toplamda 949 kişilik, ek bina ise 942 kişilik oturma kapasitesine sahiptir. Ana bina ve ek binanın yerleşim planı Tablo 5.1'de yer almaktadır.

Tablo 5.1. Merkez Kütüphane Yerleşim Planı

Ana Bina	Ana Bina	Ana Bina	Ana Bina	Ek Bina	Ek Bina
1. Kat	2. Kat	3. Kat	4. Kat	Zemin Kat	1. Kat
Kitap Salonları	Sürelî Yayınlar Birimi	Yönetim	Okuma Salonları	Danışma Birimi	Çalışma Salonları
Ödünç Verme Birimi	Elektronik Kaynaklar Birimi	Tezler Birimi		Konferans Salonu	
	Kataloglama ve Sınıflama Birimi	Özel Koleksiyon		Görsel - İşitsel Birimi	
	Açık Erişim Birimi	Otomasyon Birimi		Görme Engelliler Birimi	
		Sağlama ve Koleksiyon Geliştirme Birimi		Çalışma Salonları	

Bursa Uludağ Üniversitesi Merkez Kütüphanesi; hizmet ve faaliyetlerini, üniversitenin hedefleri doğrultusunda gerçekleştirmekte ve ayrıca hem üniversite öğrencilerine ve öğretim elemanlarına hem de farklı kurumlardan kütüphanemizden yararlanmak isteyenlere hizmet vermektedir. Kütüphanede yer alan kitap sayıları öğretim elemanlarının talepleri doğrultusunda her dönem giderek artmaktadır. Yıl

içerisinde belli zamanlarda öğretim elemanları kitap alınması için talepte bulunabilmektedir. Talepte bulunulan kitaplar temin edilerek öğrenci ve öğretim elemanlarının hizmetine sunulmaktadır. Elektronik kaynaklar, üniversitemizin araştırmacılarına, öğrencilerine ve personeline hizmet vermektedir. Üniversitemizin abone olduğu çevrimiçi tam metin ve bibliyografik veri tabanlarına Bkz. <http://www.uludag.edu.tr/kutuphane> adresinden erişilmektedir. Bu veri tabanlarına üniversitemiz e-postası olan herkes kampüs dışından da Bkz. <http://ekutuphane.uludag.edu.tr/> adresinden ulaşabilmektedir. Kütüphane her yıl faaliyet raporu (Ek B5.1.14) yayımlamaktadır. Faaliyet raporunda kütüphanenin vizyon, misyon, yetki, görev sorumluluklarına, fiziksel ve teşkilat yapısına, bilgi ve teknoloji kaynaklarına, insan kaynaklarına ve sunulan hizmetlere ilişkin bilgiler yer almaktadır. Ayrıca kütüphane, birimlerin amaç ve hedefleri, temel politikalar ve önceliklerine de yer vermektedir. Bununla birlikte, bu raporlarda, faaliyetlere ilişkin bilgi ve değerlendirmeler, kurumsal kabiliyet ve kapasitelerin değerlendirilmesine değinilmiştir.

Kütüphane personeli kullanıcılara özellikle kaynakların kullanımı ve alan yazın tarama, çevrimiçi kaynaklar gibi konularda danışmanlık hizmeti sunmaktadır. Öğretim elemanlarından gelen talep doğrultusunda öğretim elemanı ve öğrencilere akademik ilerlemelerine katkı sağlayacak eğitimler kütüphane personeli ve alan uzmanları tarafından verilmektedir. Bu aşamadan sonra aşağıda verilen tablolar, 2017-2020 yılları arasındaki kütüphane faaliyet raporları göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır ve Merkez kütüphane kaynakları Tablo 5.2’de yer almaktadır.

Tablo 5.2. Kütüphane Kaynakları

Kaynaklar	Merkez Kütüphane Kaynakları											
	2017 Yılı Kütüphane Kaynakları			2018 Yılı Kütüphane Kaynakları			2019 yılı kütüphane kaynakları			2020 Yılı Kütüphane Kaynakları		
	Basılı	Elektronik	Toplam	Basılı	Elektronik	Toplam	Basılı	Elektronik	Toplam	Basılı	Elektronik	Toplam
Kitap Sayısı	160.683	252.219	412.902	173.417	262.460	435.877	176.877	316.511	493.388	180.567	336.026	516.593
Abone Olunan Süreli Yayın Sayısı	78	84	162	70	59	129	66	-	66	57	57	57
Abone Olunan Veri Tabanı Sayısı		85	85		85	85	-	62	62	-	33	33
Görsel İşitsel Kaynaklar	5.990		5.990	6.674		6.674	6.660	-	6.660	7.053	-	7.053
TOPLAM	166,751	252,388	419,139	180,161	262,604	442,765	183,603	316,573	500,176	187,677	336,116	523,736

Tablo 5.2 incelendiğinde; basılı ve elektronik kitap sayılarında yıllara bağlı olarak sürekli bir artış olduğu görülmektedir. Bu doğru orantılı artış, görsel ve işitsel kaynaklar açısından da geçerlidir. Abone olunan süreli yayın sayısı ve veri tabanı sayısında ise özellikle son iki yılda artış belli bir bölümde yatay seyretmiş, hemen sonrasında ise azalmalar olduğu saptanmıştır. 2020 yılı için bu azalma durumu, Pandeminin eğitim ve öğretim faaliyetlerini olumsuz yönde etkilemesiyle bağdaştırılabilir.

Tablo 5.3. Aktif Olarak Kullanılan Teknolojik Kaynaklar

Teknolojik kaynaklar	2017	2018	2019	2020
	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)
Yazılımlar	1	1	2	2
*Masaüstü Bilgisayar	*77	*77	*79	*90
Dizüstü Bilgisayar	5	3	3	3
Projeksiyon	2	3	3	4
Yazıcı	12	13	13	11
Fotokopi Makinesi	2	3	2	2
Televizyonlar	11	13	13	23
Tarayıcılar	11	11	12	10
DVD Oynatıcı	11	11	11	21
Güvenlik Sistemi	1	1	1	3
Diğer – Self Check	1	1	1	1
Toplam	123	134	137	170

*Aktif olarak kullanılan bilgisayarlar sayısıdır (Kasa + Ekran).

Teknolojik kaynaklar ile ilgili yukarıdaki Tablo 5.3. genel olarak bakıldığında, birçok donanım sayısının yıllara bağlı olarak sabit kaldığı, ancak masaüstü bilgisayar, televizyon ve DVD oynatıcı gereçleri sayısında özellikle 2020 yılı temel alındığında ciddi bir artış olduğu görülmektedir.

Tablo 5.4. Teknolojik Kaynakların Dağılımı

Yıl	Bilgisayar (Adet)		Toplam
	İdari	Öğrenci	
2017	45	32	77
2018	45	32	77
2019	49	30	79
2020	49	41	90

Tablo 5.4. incelendiğinde; 2017 ve 2018 yıllarındaki bilgisayar sayılarının hem idari hem de öğrenci düzeyinde aynı olup sabit kaldığı görülmektedir. 2019 yılında öğrencilerin kullanımına yönelik bilgisayar sayılarında çok küçük çaplı azalma, idari birimlerinin kullanımı için bulunan bilgisayar sayılarına pozitif yönde artış olarak geçmiştir ve özellikle 2020 yılında ise öğrencilere yönelik olan bilgisayar sayılarında bir artış göze çarpmaktadır.

Tablo 5.5. Elektronik Kaynaklar

Yıl	Elektronik Kaynaklar	
	e-Dergi	e-Kitap
2017	36.067	252.219
2018	41.812	262.460
2019	54.560	316.511
2020	56.783	336.026

Değişen bilgiye ulaşma ortamlarına paralel olarak kütüphane hizmetleri de yeni boyutlar kazanmıştır. Elektronik yayınları sağlamak ve hizmete sunmak bunlardan biridir. Üniversitemizin abone olduğu bazı bilimsel dergilerin çevrimiçi sürümlerine kütüphane web sitesinden birçok veri tabanları (Ek B5.1.15) aracılığıyla erişim olanağı sağlanmıştır.

Üniversitemizin araştırmacıları, öğrencileri ve personeli kütüphanemizin hizmet verdiği elektronik kaynaklardan yararlanmaktadırlar. Üniversitemizin abone olduğu çevrimiçi tam metin ve bibliyografik

veri tabanlarına Bkz. <http://www.uludag.edu.tr/kutuphane> adresinden kampüs içi ve kampüs dışı olmak üzere erişilebilir. Bu veri tabanlarına Üniversitemiz e-posta olan herkes kampüs dışından da Bkz. <http://ekutuphane.uludag.edu.tr/> adresinden ulaşabilmektedir. Tablo 5.5. incelendiğinde; hem elektronik dergi hem de elektronik kitap yönünden sürekli bir artış olduğu göze çarpmaktadır. Bu veriler de istedikleri bilgiye erişimde öğrencilere her geçen yıl daha fazla kolaylık sağladığını göstermektedir.

Tablo 5.6. Dergiler

Yıl	Basılı Dergi	Elektronik Dergi
2017	78	84
2018	70	59
2019	66	-
2020	57	-

*Kütüphane faaliyet raporlarına göre; satın alma, bağış ve değişim yoluyla gelen dergiler Süreli Yayınlar Biriminde kullanıma sunulmaktadır.

Tablo 5.6. incelendiğinde; basılı dergi elektronik dergi sayılarında düşüş olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 5.7 Ödünç Verme

	Ödünç Verilen Kitap Sayısı
2017	97.519
2018	101.203
2019	113.310
2020	*14.524

*Covid-19 Pandemisi nedeniyle eğitime uzaktan devam edilmiş olup yüz yüze olarak kütüphane hizmetlerinde belirli tarihlerde kesintiler olmuştur.

Kütüphanede Ödünç Verme Birimi, kullanıcılara belirli sürelerle kitap ödünç veren bölümdür. Yıllara bağlı olarak öğrenci ve dokümandaki kitap sayısının fazlaşması ile birlikte ödünç verilen kitap sayılarında da artış devam etmektedir. Bu bilgiler Tablo 5.7.'de yer almaktadır.

Tablo 5.8. Açık Erişim Hizmeti

Veri	Adet
2020 Yılı Tez Girişi	5.681
2020 Yılı Makale Sayısı	3.967
2020 Yılı Sunum Sayısı	3
Toplam Tez	9.593
Toplam Makale	4.264
Toplam Kitap Bölümü	1
Toplam Sunum	3

Açık erişim sistemi, Bursa Uludağ Üniversitesi mensupları tarafından yayınlanan tez, makale, kitap bölümü vb. bilgi ve kaynaklarının yayımlandığı sistemdir.

Haziran 2021 tarihi itibarıyla Bursa Uludağ Üniversitesi (BUÜ) Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından 2019 Haziran ayında ücretsiz olarak hizmete sunulan Açık Erişim Sistemi, 1 milyon kullanıcı sınırını aşmıştır (Ek B5.1.16). Tablo 5.8.'e bakıldığında; çıkarılan ve basılan akademik yayın sayılarının fazlalığı göze çarpmaktadır. Bu durum, üniversite bünyesindeki kütüphanelerin etkin bir şekilde kullanıldığını ve araştırmalara büyük fayda sağladığını göstermektedir.

Türkiye Belge Sağlama ve Ödünç Verme Sistemi (ILL-TÜBESS) Kütüphane koleksiyonumuzda bulunmayan ancak ülkemizdeki diğer Üniversite kütüphanelerinin koleksiyonlarında bulunan kaynaklar Kütüphanelerarası Ödünç Yayın Sağlama (ILL) sistemi sayesinde temin edilebilmektedir. YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yayınlanma izni olmayan tezlerin ise basılı kopyalarına kütüphanemiz aracılığıyla TÜBESS sistemi üzerinden erişilmektedir. Üniversite kütüphaneleri arasında yapılan bu protokolle de kitap paylaşımına hala devam edilmektedir.

Tablo 5.9. Kütüphanelerarası Ödünç Yayın Sağlama Hizmeti (ILL-TÜBESS)

Kütüphanelerarası Ödünç Yayın Sağlama Hizmeti (ILL)		
Yıl	Ödünç Verilen Materyal Sayısı	Ödünç Alınan Materyal Sayısı
2017	102	219
2018	92	205
2019	93	145
2020	93	228

Tablo 5.9.'da görüldüğü gibi, 2017 ile 2019 yılları arasında ödünç alınan ve ödünç verilen materyal sayılarında azalmalar olduğu göze çarpmaktadır. 2020 yılında ise ödünç verilen materyal sayısı bir önceki yıla göre sabit kalırken, ödünç alınan materyal sayısında ciddi bir artış olduğu görülmektedir. 2020 yılı verileri ile Pandeminin eğitim-öğretim faaliyetlerine yönelik oluşturduğu olumsuzlukların kütüphanenin elektronik altyapısının bilgilere erişimde sağladığı hız ve kolaylık sayesinde büyük ölçüde azaltıldığı söylenebilir.

Tablo 5.10. Türkiye Belge Sağlama ve Ödünç Verme Sistemi (TÜBESS)

Türkiye Belge Sağlama ve Ödünç Verme Sistemi (TÜBESS)		
Yıl	Talep Edilen Tez Sayısı	Tezlerin Toplam A4 Çıktı Sayısı
2018	160	20.572
2019	129	34.532
2020	83	11.262

Tablo 5.10. incelendiğinde özellikle 2020 yılı kapsamında hem talep edilen tez sayısı hem de alınan çıktı sayısında çok bir ciddi bir azalma olduğu anlaşılmaktadır. Pandemi döneminde bu yıl içerisinde yüz yüze eğitim yerine uzaktan eğitim gerçekleştirilmesi nedeniyle talep edilen ve çıktı alınan tez sayılarında azalmalar olduğu görülmektedir.

Tablo 5.11. Fotokopi Hizmeti

Fotokopi Hizmeti	
Yıl	A4 Fotokopi Adet
2017	57.440
2018	67.701
2019	90.352
2020	*13.604

*Kovid-19 salgın hastalığı nedeniyle eğitime uzaktan devam edilmiş olup kütüphane hizmetlerinde belirli tarihlerde kesintiler olmuştur.

* Ödünç verilmeyen basılı materyallere yönelik belirli oranda fotokopisi verilmektedir.

Tablo 5.11'de, kütüphanenin fotokopi hizmeti bakımından öğrencinin ihtiyaçlarını karşılamada çok etkin rol oynadığı ve öğrenci ve üniversite bünyesindeki diğer araştırmacıların da bu hizmetten büyük bir memnuniyet duyduğu yıllarla doğru orantılı olarak artan sayılardan da görülmektedir.

Tablo 5.12. Kütüphane Hizmetleri Sayılarının Karşılaştırılması (Merkez Kütüphane-Eğitim Fakültesi)

Kütüphaneler	Basılı Abone Dergi	Basılı Kitap	Kullanıcı Sayısı	Ödünç Verilen Kitap sayısı	Kullanıcı Kapasitesi		Online Kaynaklar		Görsel İşitsel Kaynaklar	Kullanıcıya Açık Bilgisayar
					(Kişi)	Alan (m ²)	e-Dergi	e-Kitap		
Merkez Kütüphane	56	177.979	72.558	14.524	1.891	14.401	56.783	336.026	7.053	42
Eğitim Fakültesi		14.108	400	223	60	132				3

Üniversitemiz öğrencilerinden görme engelli olanlara yönelik olarak bir birim aktif olarak çalışmaktadır. Görme engelli öğrenciler, bilgisayar aracılığı ile derslerine hazırlanabilmekte ve internet olanaklarından yararlanabilmektedir. Ayrıca bu birimde sesli kitaplar ve Braille alfabesinde basılmış kitaplar mevcuttur. Ayrıca, görsel-İşitsel birimde kullanıcılarımız film ve müzik eserlerinden yararlanabilmektedir.

Kütüphanemizde Tablo 5.12’de görüldüğü gibi 2020 yılında, 72.558 kayıtlı kullanıcımız mevcut olup, 14.524 ödünç kitap verme işlemi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 5.13 Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencileri Ödünç Kitap Sayıları

Eğitim Fakültesi	
Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Öğrencileri	
Yıl	Ödünç Kitap Sayıları
2020	154
2021	8

Tablo 5.14 Kampüs Dışı Kütüphane Kullanımı

Kampüs Dışı Kütüphaneme Kullanımı	
Yıl	Toplam Kaynak Gösterim Sayısı
2020	25.407
2021	28.550

Tablo 5.13 ve Tablo 5. 14’te belirtilen bilgilere ek olarak üniversitemize mensup öğrenciler, kütüphane web sitesinden kitap ödünç alma, süre uzatma gibi işlemleri yapabilmektedir (Ek B5.1.17). Ayrıca Pandemi süreciyle birlikte mezun durumuna gelmiş olan öğrenciler için ilişik kesme işlemleri çevrimiçi olarak gerçekleştirilebilmekte ve bu yeni sistem, Pandemi sürecinde öğrencilere büyük bir kolaylık sağlamaktadır (Ek B5.1.18).

Bunlara ek olarak; üniversitemizde bulunan öğrenme kaynakları ile ilgili öğrenci görüşleri alındığında, öğrencilerimizin sunulan kütüphane hizmetlerinden oldukça memnun olduğu söylenebilir. Örneğin, öğrencilerimizin yaklaşık %85’i kütüphanenin çalışma saatlerinden, %82’si ödünç kitap alma sisteminden, %81’i kütüphane kaynaklarına elektronik ortamda ulaşılabilmesinden ve %76’sı kütüphanedeki kaynakların yeterliliğinden memnun olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, öğrencilerimizin çoğu fakülteadaki bilgisayar laboratuvarlarını (%50) ve araştırma merkezlerini (%55) yeterli bulmaktadır. Diğer yandan, öğrencilerimizin çoğu kurumumuzdaki özel çalışma alanlarını ve kablosuz internet ağını yeterli görmediklerini belirtmektedirler (Ek B5.1.19). Öğrencilerimizden gelen bu dönütler çerçevesinde, bölümüze özel bir okuma ve çalışma salonu ayrılmıştır. Ayrıca programımızda bulunan derslerde öğrencilerimizin üniversitemiz ve fakültemizde bulunan tüm bu bilgi, bilişim ve teknoloji kaynaklarını kullandıkları yüz yüze ve çevrimiçi olarak gerçekleştirilen çeşitli uygulama, ödev ve çalışmalarında görülmektedir (Ek B5.1.20).

5.1.2.Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı (Ek B5.1.21 ve Bkz.<https://uludag.edu.tr/saglikkultur/konu/view?id=5190&title=hakimizda>)

Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı sağlık, kültür, spor, beslenme, sosyal tesis ve destek hizmetleri alanında hizmet sunmaktadır.

5.1.2.1 Sağlık

Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığının sağlık alanında yaptığı çalışmalar Mediko Sosyal, Gençlik Danışma Merkezi ve Engelli Öğrenci Destek Birimi altında toplanmaktadır. Mediko Sosyal ve Gençlik Danışma merkezinin amacı, başta öğrenciler olmak üzere idari ve akademik personelin de fiziksel, sosyal ve ruhsal durumlarına katkı sağlamak için sağlık hizmeti sunmaktadır. Bunun yanı sıra eğitici ve bilinçlendirici toplantılar gerçekleştirilmektedir. Bu merkezde özellikle bağımlılıkla mücadele (Ek B5.1.22) konusunda etkin çalışmalar yapılmaktadır.

5.1.2.1. Spor Tesisleri (Ek B5.1.23 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/saglikkultur/konu/view?id=819&title=spor-tesislerimiz>)

Bursa Uludağ Üniversitesi Görükle yerleşkesi içerisinde yer alan öğrencilerin, idari ve akademik personelin kullanımına sunulan spor tesisleri ve kapasitelerine ilişkin ayrıntılı bilgiler üniversitemiz Spor Müdürlüğü web sayfasından ulaşılabilir. Öğrenci ve personelin boş zamanlarını verimli bir şekilde değerlendirmek, sağlıklı mutlu bir yaşam için spor yapmalarını sağlamak spor müdürlüğünün temel işlevleri arasında yer almaktadır. Öğrencilerin sportif aktivitelere katılım sayısını arttırmak, başarılı sporcular yetiştirmek ve yapılacak turnuvalara katılım sağlamak için üniversitemiz sahip olduğu tesis, alt yapı, malzeme gibi olanakları sağlamaktadır. Spor tesisleri ile ilgili bilgiler Tablo 5.15'te yer almaktadır.

Tablo 5.15 Spor Amaçlı Bina ve Tesisler

Bina ve Tesisin Adı	Bulunduğu Yerleşke	Adet	Açık Spor Alanları	Kapalı Spor Alanları	Toplam Alan (m ²)
Çok Amaçlı Spor Salonu	Görükle	1		8.369,00	8.369,00
Açık Tenis Kortları (Rektörlük Kapalı Spor Salonu Yanı)	Görükle	6	3.971,00		3.971,00
Atletizm Pisti (Tartan Pist)	Görükle	1	19.000,00		19.000,00
Basket / Voleybol Sahası (Rektörlük Kap. Spor Sal. Yanı)	Görükle	2	1.000,00		1.000,00
Basket / Voleybol Sahası (Beden Eğitim Yanı)	Görükle	2	1.600,00		1.600,00
Basket / Voleybol Sahası (G.O. Köseoğlu N. Hatun arası)	Görükle	1	500,00		500,00
Basket / Voleybol Sahası (Nilüfer Belediyesi Tartan Pist Yanı)	Görükle	2	728,00		728,00
Halı Saha (Nilüfer Belediyesi Tartan Pist Yanı)	Görükle	1	1.250,00		1.250,00
Halı Saha (Futbol Sahası Yanı)	Görükle	1	3.202,00		3.202,00
Eğt.Fak.Beden Eğt. Bölümü Jimlastik Salonu	Görükle	1		966,00	966,00
Futbol Sahası ve Kapalı Tribün	Görükle	1	9.776,00	630,00	10.406,00
Kapalı Tenis Kortları (Rektörlük Kapalı Spor Salonu Yanı)	Görükle	2		1.776,00	1.776,00
Rektörlük Kapalı Spor Salonu	Görükle	1		1.500,00	1.500,00
Sosyal Tesis / Kafeterya	Görükle	1		360,00	360,00
İlahiyat Fakültesi Basket Sahası	Fethiye	1	550,00		550,00
Basket Sahası	İnegöl	1	1.250,00		1.250,00
Basket Sahası/Voleybol Sahası	Gemlik	2	1.570,00		1.570,00
Halı Saha	Gemlik	1	3.320,00		3.320,00
Basket Sahası	M.Kemalpaşa	1	500,00		500,00
TOPLAM		30	51.851,00	13.601,00	65.452,00

Tablo 5.15'te görüldüğü gibi toplam 30 tesisin 24'ü Görükle, 3 tanesi Gemlik ve diğer 3'ü de sırayla Fethiye, İnegöl ve M.Kemalpaşa yerleşkelerinde bulunmaktadır.

5.1.2.3.Yemekhane (Ek B5.1.24 ve Bkz.

<https://uludag.edu.tr/saglikkultur/konu/view?id=817&title=yemekhaneler>)

Bursa Uludağ Üniversitesi Görükle yerleşkesinde, personel ve öğrencilerin faydalanabileceği merkez ve birimlerinde toplam 3950 kişi kapasitesine sahip 9 farklı yemekhane bulunmaktadır. Bununla birlikte ilçelerdeki meslek yüksekokulları ve Güzel Sanatlar Fakültesinde toplam 1100 kişi kapasitesine sahip, 12 yemekhane üniversitemiz bünyesinde yer almaktadır.

Tabldot usulünde sunulan yemekler beslenme uzmanlarının kontrolünden geçmekte ve günlük ihtiyaç duyulan kalori miktarına uygun olacak şekilde hazırlanmaktadır. Öğlen, akşam ve vejetaryen olmak üzere üç farklı menü sunulmaktadır. Öğrencilerimize her yıl ortalama 864.232 adet öğle yemeği hizmeti, 271.999 akşam yemeği hizmeti, akademik ve idari personele 250.060 yemek hizmeti sunulmuştur. Ayrıca ilgili birimler tarafından belirlenen ve ihtiyacı olan 3000 öğrenciye ücretsiz yemek hizmetinden yararlanma olanağı sağlanmıştır. Üniversitemizde yemek hizmeti, uzman diyetisyenler tarafından belirlenen 4 çeşitten oluşan menüde sunulmaktadır. Ayrıca, Görükle yerleşkesi içerisinde üniversite personeli ve öğrencilerin beslenme ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri çok sayıda kafeterya ve restoran bulunmaktadır.

5.1.2.4. Yurtlar (Ek B5.1.25 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/saglikkultur/konu/view?id=820&title=ogrenci-yurtlarimiz-sosyal-tesisler>)

Üniversitemize gelen öğrenciler kampüs yurtlarında, özel yurtlarda veya kiralık evlerde uygun fiyatlı yerler bulabilmektedirler. Üniversite kampüslerinde üniversitemize bağlı toplam 577 öğrenci kapasiteli 5 tane yurt vardır. Görükle yerleşkesinde 193 öğrenci kapasiteli iki (Nilüfer Hatun 89 kişi 3.350 m², Güler Osman Köseoğlu 104 kişi 2.080 m²), Yenişehir’de 144 (2.952 m²), Karacabey’de 192 (3.680 m²) ve Orhaneli’de 48 (174 m²) yatak kapasiteli birer yurt bulunmaktadır.

Güler-Osman Köseoğlu yurdu, Yenişehir H. Halil Orhan yurdu ve Orhaneli Meslek Yüksekokulu yurdu kız öğrenciler içindir. Nilüfer Hatun yurdu erkek öğrenciler için, Karacabey Sadık Yılmaz öğrenci yurdu iki blok halinde olup kız ve erkek öğrenciler için barınma imkânı sunmaktadır. Yurtlarda kalış süresi eğitim süresine bağlıdır. Her sene yurda giriş yapacak öğrenci sayısı yurttan çıkış yapacak öğrenci sayısına göre belirlenmektedir.

Barınma ücretlerine, sıcak su, ısınma ve elektrik kullanımı dâhildir. Öğrenciler çamaşır makinelerini, ütülerini ve elektrikli süpürgeleri de kullanabilirler. Öğrenciler odalarının temizliğinden sorumlu iken hizmet personeli ortak alanların temizliğinden sorumludur.

Bu hizmetlerin yanı sıra Nilüfer Hatun yurdunun üst katında yer alan 15 kişi kapasiteli yatakhane, üniversite personeli ve dışarıdan gelen misafirlerin kullanımına sunulmaktadır.

Tüm bunların yanında Kredi ve Yurtlar Kurumu’nun 1112 kişi kapasiteli Bursa Uludağ Kız Yurdu Görükle yerleşkesinde yüz yüze eğitime geçildiğinde faaliyetine başlayacaktır.

5.1.2.5. Döner Sermaye Satış Yerleri

Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner ve Ziraat Fakültelerinin ortak girişimleri ile oluşturulan Tarımsal Uygulama ve Araştırma Merkezinde (Ek B5.1.26) (TUAM) tamamen sağlıklı ve bilimsel ortamlarda üretilen onlarca çeşit ürün üniversite mensupları ve Bursalı vatandaşlar faydalanabilmektedir.

Toplam 2 bin 250 dekarlık arazi üzerinde kurulu olan tesislerde meyve ve sebze çeşitlerinin üretimi de Gıda Mühendisliği Bölümü kontrolünde tamamen doğal yollardan gerçekleştirilmektedir. Öğrencilere eğitim ve öğretim amaçlı hayvan yetiştiriciliğinin de yapıldığı tesislerde sağlığa ve dini kurallara uygun olarak elde edilen et ve et ürünleri ile süt ve süt ürünleri, iki farklı satış mağazasında satılmaktadır.

5.1.2.6 Kültür Merkezleri

Üniversitemiz Görükle yerleşkesinde Prof. Dr. Mete Cengiz Kültür Merkezi, Kırmızı Salon (Öğrenci Kültür Merkezi), Açık Amfi Tiyatro bulunmaktadır. Fethiye yerleşkesinde Polis Memuru Hüseyin Akyüz Kültür Merkezi ve Gemlik yerleşkesinde Gemlik Asım Kocabıyık Kültür Merkezi hizmet vermektedir. Kültür merkezleri kongre, konferans, seminer, sergi gibi birçok sosyal, kültürel ve bilimsel etkinliğe ev sahipliği yapmaktadır (Bkz. <https://uludag.edu.tr/saglikkultur/konu/view?id=957&title=profdrmmete-cengiz-kultur-merkezi>) Kültür merkezleri ve konferans salonlarının kapasiteleri Tablo 5.16’da yer almaktadır.

Tablo 5.16. Kültür Merkezlerinin Kapasiteleri

Prof. Dr. Mete Cengiz Kültür Merkezi		
Salon Adı	Kapasite	Yerleşke
Piyade Kurmay Yarbay İlker Çelikcan Salonu	745 Kişilik	Görükle
Özel Harekat Polis Memuru İlyas Kaygusuz Salonu	325 Kişilik	Görükle
Jandarma Er Bahadır Aydın Seminer Salonu	120 Kişilik	Görükle
Küçük Seminer Salonu	55 Kişilik	Görükle
Fuaye Alanı		Görükle
Görükle Yerleşkesindeki Diğer Kültür Merkezleri		
Kırmızı Salon (Öğrenci Kültür Merkezi)	140 Kişilik	Görükle
Açık Amfi Tiyatro	1500 Kişilik	Görükle
Polis Memuru Hüseyin Akyüz Kültür Merkezi	1030 Kişilik	Fethiye
Gemlik Asım Kocabıyık Kültür Merkezi	330 Kişilik	Gemlik

5.2. Tesislerin Kullanımı

Üniversitemiz yerleşkesi içerisinde bulunan tesislerin kapasiteleri 5.1. Tesisler ve donanımları başlığı altında verilmiştir. Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı öğrencilerimiz ve öğretim üyelerimiz Prof. Dr. Fuat Sezgin Merkez Kütüphanesi ve veri tabanlarını etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Yerleşke içerisinde ve fakültemizde bulunan kütüphane hizmetlerinin yeterli olduğu görülmektedir. Bununla birlikte sağlık, spor, yemekhane, yurtlar, döner sermaye satış yerleri hizmetleri, market, kafe ve restoranlar da öğrenci ve öğretim elemanlarının ihtiyaçlarını karşılayabilecek kapasiteye sahiptir.

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesinin bilgi ve teknolojik kaynaklar bakımından durumu üniversitenin kaynakları ile bütün olarak değerlendirilmektedir. Fakültemizin ve programımızın alt yapısının eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkili bir şekilde sürdürülmesini sağlayacak yeterliliğe sahip olduğu söylenebilir. Tüm ofis ve dersliklerde kablolü İnternet bağlantısı bulunmaktadır. Fakültemiz tarafından teknolojik alt yapı geliştirme çalışmaları sürdürülmektedir.

5.3. Bölüm 5 Hakkında Değerlendirme

Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı öğrencilerinin ders ve ders dışı etkinliklerin kullanımına yönelik olarak fakültemizde; iki laboratuvar, iki malzeme odası/depo, iki derslik, iki konferans salonu (Ahmet Taner Kışlalı ve Uğur Mumcu Konferans Salonu), bir kütüphane, üç toplantı odası, bir teknoloji odası ve bir okuma ve çalışma salonu bulunmaktadır. Programımızda kullanılan derslik, laboratuvar, konferans ve toplantı salonlarının alan büyüklükleri öğrenci kapasitesine göre yeterli olması ve bu alanların öğrenciler tarafından etkin olarak kullanılması güçlü yönümüzdür.

Programımızda yürütülen uygulamalı dersler kapsamında öğretim elemanları ve öğretmen adayları bilgisayar ve fen laboratuvarlarını, kütüphane ve seminer salonlarını amaçlarına uygun olarak etkili bir biçimde kullanmaktadır. Öğrencilerimiz; araştırma görevlisi ve dersin öğretim üyesi ile birlikte laboratuvarların boş olduğu saatlerde çeşitli derslere yönelik olarak deney tasarımı ve uygulama, ödev ve çeşitli çalışmalarını gerçekleştirebilmektedir. Laboratuvarlarımızda uygulamalı dersleri yürütmek için yeterli araç-gereç, kimyasal malzeme, cihaz ve teçhizatları bulunmaktadır. Bu da güçlü yönlerimiz arasındadır. Ancak Pandemi nedeniyle yaklaşık bir buçuk yıldır laboratuvar ve derslikler kullanılmadığından dolayı, dersler çevrimiçi olarak uzaktan eğitimle gerçekleştirilmekte ve uygulamalar ekran aracılığıyla bu malzemeler kullanılarak gösteri deneyleri ve videolar gibi dijital araç gereçlerle yürütülmektedir.

Öğretim elemanlarımızın tamamı tek kişilik ve yeterli alan büyüklüğüne ve ofis araç-gereçlerine sahip odalar kullanmaktadır. Güçlü yönlerimiz arasında olan bu durum, hem eğitim-öğretim kalitesini arttırmakta hem de rahat bir akademik çalışma ortamı sağlamaktadır. Bununla birlikte, öğretim elemanlarının fakültemiz tarafından tahsis edilen masaüstü bilgisayar ve yazıcılarla birlikte Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri birimi kanalıyla alımları yapılmış olan yeterli düzeyde, bilgisayar, yazıcı, dizüstü bilgisayar, tarayıcı gibi teknolojik donanıma sahiptir. Ayrıca öğretim elemanlarının ve öğrencilerin derslerde ihtiyaç duydukları bilgisayar yazılım lisansları da Bilgi İşlem

Daire Başkanlığı aracılığıyla kullanıma sunulmaktadır. Bu yazılımlardan öğrenciler de faydalanabilmektedir. Öğretim elemanlarımız ve öğrencilerimizin bu donanımları eğitim ve öğretimin kalitesini arttıracak şekilde etkin olarak kullanmaları diğer bir güçlü yönümüzdür.

Anabilim dalı binamız içerisinde üniversite merkez kütüphanesinden bağımsız bir kütüphane yer almaktadır. Söz konusu bu kütüphanede öğrencilerin kullanımına sunulmuş Fen Eğitimi alanına ilişkin kitaplar, dergiler ve tezler bulunmaktadır. Bu donanımların dışında öğrencilerin üniversite merkez kütüphanesine bağlanabilmeleri amacı ile bilgisayarlar İnternet bağlantısı mevcuttur. Öğrencilerimizin Fen Bilimleri Eğitimi ve Bilişim Teknolojileri kaynak kitaplarından fakültemiz bünyesinde büyük oranda faydalanabilmeleri güçlü yönlerimiz arasındadır.

Eğitim ve öğretimde yardımcı olan teknik ve idari personel sayımız 17'dir. Teknik personellerin; teknik donanımlara yönelik arızalarının giderilmesi ve bakımlarının gerçekleştirilmesini sağlamakta ve idari personellerin ise eğitim ve öğretimin hem öğrenci hem de öğretim elemanları düzeyinde sorunsuz devam edebilmesi adına ilgili tüm çalışma faaliyetlerini sürdürmesine destek vermesi güçlü yönlerimizden biridir.

Ayrıca öğrenciler tüm ders, uygulama, proje, sosyal ve bilimsel etkinliklerde yerleşke içerisindeki tesis ve donanımlardan ihtiyaçları doğrultusunda büyük ölçüde yararlanmaktadır. Yerleşkemiz içinde bulunan Prof. Dr. Fuat Sezgin Merkez Kütüphanesi iki binada hizmet vermektedir. Ana bina toplamda 949, ek bina ise 942 kişilik oturma kapasitesine sahiptir. Merkez kütüphanemizde, basılı ve elektronik kitap, teknolojik kaynaklar, elektronik dergi sayılarında yıllara bağlı olarak sürekli bir artış olduğu görülmektedir. Bu doğru orantılı artış öğrencilerimizin ve akademik personelimizin kampüs dışı erişim sayılarını da önemli ölçüde arttırmıştır. Öğrencilerimiz ve öğretim elemanlarımız Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı tarafından sunulan sağlık, yemek hizmetleri ve spor tesislerinden yararlanmaktadır. Üniversitemiz tarafından sunulan bu hizmetler eğitim ve öğretim kalitesini de önemli ölçüde etkilemektedir. Bununla birlikte öğrencilerimiz için birçok yurt olanağı da bulunmaktadır. Öğrenme kaynakları, tesisler, kütüphane ve donanım özelliklerimiz bakımından genel bir değerlendirme yapıldığında; bu tesis ve hizmetlerimiz bakımından güçlü olduğumuz söylenebilir.

Derslik ve laboratuvarlarımız akıllı tahta, projeksiyon ve İnternet gibi teknolojik donanıma sahiptir. Bu cihazların bakımı ve onarımı üniversite ve fakülte teknik personeli tarafından yapılmaktadır. Bursa Uludağ Üniversitesi, eğitim kalitesini arttırmak için öğrencilerine ve personeline her türlü imkânı sunma gayreti içerisinde. Eğitim Fakültesi, eğitim ve öğretim faaliyetlerini gerçekleştirirken sınıflarını, laboratuvarlarını, salonlarını, atölye ve diğer tesislerini fakültenin amaç ve hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla etkili bir şekilde kullanmaktadır. Dersler, teknolojik altyapıya sahip sınıflarda gerçekleştirilmektedir. Fakültemiz dekanlığı tarafından dersliklerde teknolojik alt yapı güçlendirme çalışmalarına devam edilmektedir. İlerleyen dönemlerde sınıflarda akıllı tahta, bilgisayar, kablosuz İnternet gibi teknolojik altyapısının gözden geçirilerek iyileştirmeler yapılması gelişmeye açık yönümüzdür.

Öğrenci memnuniyet anketlerinden hareketle Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim dalımıza ait bir okuma ve çalışma salonu kullanıma açılmıştır. Bu salonda, masa ve sandalyeler, bir masaüstü bilgisayar ve bir projeksiyon cihazı bulunmaktadır. Fen Bilimleri alan ve eğitim içerikli kitap ve dergiler okuma ve çalışma salonunun envanterine dahil edilmiştir. Basılı kaynak sayısını arttırmaya yönelik çalışmalar devam etmesi gelişmeye açık yönlerimizden biridir.

Sonuç olarak, fakültemize ait arşivleme odasının yetersiz kalması nedeniyle öğretim elemanlarımız sınav kâğıdı ve öğrenci ödevleri gibi belgeleri depolamakta güçlük çekmektedir. Yeni ek binada (E Blok) bu konudaki eksikliğimizin giderilmesi noktasında çalışmalar planlanmaktadır. Arşiv odasının kurulması ve düzenlenmesi gerekliliği gelişmeye açık yönlerimiz arasındadır.

6. Yönetim

Bu bölümde yönetim, kaynakların kullanımı ve yönetim-öğretim elemanı-öğrenci ilişkileri ele alınmaktadır.

6.1. Yönetim

Bursa Uludağ Üniversitesinin temelini 1970 yılında İstanbul Üniversitesine bağlı olarak kurulmuş olan Bursa Tıp Fakültesi ile 1974 yılında kurulan Bursa İktisadi ve Sosyal Bilimler Fakültesi oluşturmaktadır. 11 Nisan 1975 tarih ve 15205 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 1873 Sayılı Kanun ile Bursa'da "Bursa Üniversitesi" adı ile kurulan Üniversitemiz, 20 Temmuz 1982 tarihinde Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı hakkında 41 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (Ek B6.1.1) ile "Uludağ Üniversitesi" adını almıştır. Ancak 18 Mayıs 2018 tarih ve 30425 Sayılı Resmi Gazete' de yayınlanarak yürürlüğe giren 7141 sayılı "Yükseköğretim Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" (Ek B6.1.2; Bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/05/20180518-1.htm>) ile üniversitemizin adı "Bursa Uludağ Üniversitesi" olmuştur.

Ülkemizin ve bulunduğumuz bölgenin en köklü eğitim kurumlarından biri olan Üniversitemiz Kalkınma Bakanlığı ile yapılan işbirliği kapsamında Pilot uygulama olarak 2017-2021 Stratejik Plan çalışmalarını yürütmüştür. Katılımcı, şeffaf bir anlayışla yürütülen çalışmalar sonucu 2017-2021 Stratejik Planı (Ek B6.1.3) başarı ile hayata geçirilmiştir. Üniversitemiz köklerinden aldığı güç ile Stratejik Plan kapsamında belirlediği amaç ve hedeflere emin adımlar ile yol almakta olup 2017 yılı içerisinde Ülkemiz için oldukça önem arz eden Araştırma Üniversiteleri belirlenmiş Üniversitemiz 10+5 araştırma Üniversitesi arasında yer almıştır. Bu kapsamda üniversitemizin güncellenmiş olan 2017-2021 Stratejik Planı ile hedeflere ulaşılması amacıyla çalışmalara devam edilmektedir.

Bursa Uludağ Üniversitesi'nin tüm akademik ve idari personelinin yaptığı gibi Eğitim Fakültesinin akademik, idari ve öğrenci toplulukları da üniversitenin vizyon, misyon ve değerlerin oluşmasına katkıda bulunmaktadır. Bu kapsamda Bursa Uludağ Üniversitesi'nin vizyonu "kaliteli eğitimi ile tercih edilen, nitelikli bilimsel araştırmalar yapan, yenilikçiliği ve girişimciliği ile refah artışına katkı sağlayan üçüncü nesil üniversite olmaktır". Bununla bağlantılı olarak Eğitim Fakültesinin vizyonu da "bilgili, bilgilerini öğretmen becerisine sahip, gelişmeye açık, aklını kullanabilen, fedakâr öğrenciler yetiştirmek. Ülke ve dünya eğitim sisteminin sorunlarını çözme ve eğitim kalitesini yükseltmeye dönük araştırmalar yapabilen akademik kadro oluşturmaktır" biçiminde belirlenmiştir. Bursa Uludağ Üniversitesi'nin ve Eğitim Fakültesinin vizyonları doğrultusunda Fen Bilgisi Eğitimi Ana bilim Dalının vizyonu da "Küresel ölçekte, fen bilimleri eğitimi alanında eğitim-öğretim ve araştırma yapabilen öğretmen ve akademisyenler yetiştiren, ulusal ve uluslararası düzeyde tercih edilen bir eğitim programı olmaktır." biçiminde ifade edilmiştir. Bursa Uludağ Üniversitesi'nin, Eğitim Fakültesinin ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı vizyonlarının birbiri ile tutarlılık içerisinde olduğu görülmektedir.

Üniversitenin misyonu "Bilimsel ve mesleki bilgi birikimi ile tercih edilen bireyler yetiştirmek, nitelikli ve özgün bilgi üretmek, ürettiği bilgi sayesinde tüm sektörlerle işbirliği yaparak kalkınmaya katkı sağlamaktır". Bununla bağlantılı olarak Eğitim Fakültesinin misyonu doğrultusunda "Fakültemiz; öğrencilerini öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği iyi bir alan bilgisi, öğretmenlik formasyonu ve genel kültür bilgilerini, öğretmenlik mesleğinin fedakârlığı, dürüstlüğü ve çalışkanlığı becerilerini kazandırmayı, akademik çalışma alanında bilimsel bilgi üretme ve kullanma yeterliliğine sahip akademisyenler yetiştirmeyi görev edinmiştir". Bursa Uludağ Üniversitesi'nin ve Eğitim Fakültesinin misyonları doğrultusunda Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalının misyonu da "Evrensel, milli, manevi, insanı ve etik değerlere bağlı; yenilikçi, girişimci, alanında uzman, sorgulayıcı ve çözümleyici, çevre, ülke ve dünya sorunlarına duyarlı, bilim ve teknoloji okuryazarı fen bilgisi öğretmenleri ve alan uzmanları yetiştirmektir." olarak belirlenmiştir. Bu vizyon ve misyonun hayata geçirilebilmesi ve devamlılığının sağlanabilmesi amacı ile Bursa Uludağ Üniversitesi Kalite El Kitabı yayımlanmış ve uygulamaya geçilmiştir (EK B6.1.4).

Bursa Uludağ Üniversitesinin yönetim yapı ve işleyişi diğer tüm kamu ve vakıf üniversitelerinde olduğu gibi Üniversitelerde Akademik Teşkilat Yönetmeliği (Bkz. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=10127&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=>) çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi yönetimi 1

Dekan, 2 Dekan Yardımcısı ve 1 Fakülte Sekreterinden oluşmaktadır. Fakültenin yönetim mekanizmasının etkili bir şekilde sürdürülebilmesi amacıyla yönelik olarak Fakülte Kurulu ve Fakülte Yönetim Kurulu yer almaktadır. Fakülte Kurulu ve Fakülte Yönetim Kurulu kuruluş, işleyiş ve görevler bilgileri Eğitim Fakültesi 2020 İdari Faaliyet Raporunda (EK B6.1.5) ayrıntılı olarak bulunmaktadır. Buna göre 2547 Sayılı Kanununun 17.maddesi gereğince Fakülte Kurulunun kuruluş ve işleyişi, dekanın başkanlığında fakülteye bağlı bölümlerin başkanları ile varsa fakülteye bağlı enstitü ve yüksekokul müdürlerinden ve üç yıl için fakülte'deki profesörlerin kendi aralarından seçecekleri üç, doçentlerin kendi aralarından seçecekleri iki, yardımcı doçentlerin kendi aralarından seçecekleri bir öğretim üyesinden oluşur. Fakülte kurulu normal olarak her yarıyıl başında ve sonunda toplanır. Dekan gerekli gördüğü hallerde fakülte kurulunu toplantıya çağırır. Fakülte kurulu akademik bir organ olup şu görevleri yapmaktadır:

1. Fakültenin, eğitim - öğretim, bilimsel araştırma ve yayım faaliyetleri ve bu faaliyetlerle ilgili esasları, plan, program ve eğitim - öğretim takvimini kararlaştırmak,
2. Fakülte yönetim kuruluna üye seçmek,
3. Bu kanunla verilen diğer görevleri yapmaktır.

2547 Sayılı Kanununun 18. maddesi gereğince Fakülte Yönetim Kurulunun kuruluş ve işleyişi, fakülte yönetim kurulu, dekanın başkanlığında fakülte kurulunun üç yıl için seçeceği üç profesör, iki doçent ve bir yardımcı doçentten oluşur. Fakülte yönetim kurulu dekanın çağırısı üzerine toplanır. Yönetim kurulu gerekli gördüğü hallerde geçici çalışma grupları, eğitim - öğretim koordinatörlükleri kurabilir ve bunların görevlerini düzenler. Fakülte Yönetim Kurulu idari faaliyetlerde dekana yardımcı bir organ olup şu görevleri yapar:

1. Fakülte kurulunun kararları ile tespit ettiği esasların uygulanmasında dekana yardım etmek,
2. Fakültenin eğitim - öğretim, plan ve programları ile takvimin uygulanmasını sağlamak,
3. Fakültenin yatırım, program ve bütçe tasarısını hazırlamak,
4. Dekanın fakülte yönetimi ile ilgili getireceği bütün işlerde karar almak,
5. Öğrencilerin kabulü, ders intibakları ve çıkarılmaları ile eğitim - öğretim ve sınavlara ait işlemleri hakkında karar vermek,
6. Bu kanunla verilen diğer görevleri yapmaktır.

Fakültenin yönetim yapılanmasına ilişkin Organizasyon Şeması (Ek B6.1.6) Fakülte web sayfasında yer almaktadır. Bununla birlikte bölüm ve ana bilim dalı akademik kurulları da yönetim ve eğitim-öğretim sürecinin sağlıklı işleyebilmesi amacı ile çalışmalarını devam ettirmektedir.

Fakültemizde, değişik görevleri daha etkin bir biçimde yerine getirmek üzere Fakülte Yönetim Kurulu kararıyla, üniversite düzeyindeki komisyonlarla da bağlantılı olarak çeşitli komisyonlar ve koordinatörlükler kurulmuştur. Bunlar Akademik Teşvik komisyonu, Bologna, Farabi, Erasmus ve Mevlana koordinatörlükleri, Toplum Hizmet Uygulamaları dersi koordinatörlüğü ve Kriter komisyonudur.

Fakültemiz ulusal ve uluslararası kurum/kuruluşlar ile iş birliği yapmakta olup öğretim elemanı ve öğretmen adayları Erasmus, Farabi ve Mevlana değişim programlarından yararlanmaktadır. Fakültemizin Erasmus kapsamında öğrenci ve öğretim elemanı konusunda anlaşmalı olduğu ülke ve üniversiteler EK B6.1.7'de gösterilmiştir. Bununla birlikte Farabi (Ek B6.1.8; Bkz. <https://uludag.edu.tr/farabi/konu/view?id=1415&title=protokoller>) ve Mevlana (Ek B6.1.9 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/dosyalar/mevlana/evraklar/protokoller/students_2020_2021.pdf) değişim programları dahilinde protokol imzalanan üniversiteler ilgili web sayfalarında yer almaktadır.

Ek olarak Aralık 2020 tarihinden itibaren, üniversitemiz bünyesindeki tüm birimlerde (Enstitü/ Fakülte / Devlet Konservatuvarı / MYO) önlisans, lisans ve lisansüstü (Yüksek lisans & Doktora) derslerinin Bologna bilgi girişlerinin güncellenmesi konusu topyekûn ele alınmıştır. Üniversite Senatamızın 14.01.2021 tarihindeki toplantısında her birimden bir Uluslararası Akademik İlişkiler Koordinatörü (UAİK) ve her bölüm / anabilim dalından da Bologna Birim Koordinatörü (BBK) belirlenmesine karar

verilmiştir. Yeni görevlendirmelerin ardından 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılına ilişkin derslere ait Bologna bilgilerinin, bilgi paketi ve ders kataloglarının güncellenmesi, bu derslerin öğretim planlarının Türkçe ve İngilizce olarak otomasyon sistemine kaydedilmesi, öğrenme çıktıları ile program öğrenme çıktıları arasındaki ilişkilerin standartlara uygunluğu açısından kontrol edilmesi ve varsa eksikliklerin giderilmesi konusunda kurum olarak mutabakata varılmıştır (Ek B6.1.10). Bu doğrultuda fakültemizden görevlendirilen UAİK ve Bologna Birim Koordinatörleri, ders koordinatörleri ile hızlı, düzenli ve sistematik olarak çalışmıştır. Sonuç olarak Nisan 2021 itibarı ile Fakültemizde 2020-2021 Eğitim Öğretim yılına ilişkin açılan lisans ve lisansüstü derslerin tümünün Bologna bilgilerinin güncellenme süreci tamamlanmıştır. Fakültemizde görev yapan tüm Bologna ve ders koordinatörlerinin bu başarısı, fakültemiz bazında “özel sorumluluk gerektiren görevler ya da iç düzenlemeler” kapsamında değerlendirilebilir.

Fakültemizin ağırlıklı olarak öğretmenlik uygulamaları ve öğretmen eğitimi alanlarında MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü ve Bursa Milli Eğitim Müdürlüğü ile işbirlikleri vardır. Bu kapsamda, öğretim yılında öğretmenlik uygulamaları derslerinin değerlendirilmesine yönelik toplantılar (Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd>) gerçekleştirilmiştir. 2018 yılından bu yana Fakültemiz “Öğretmenlik Uygulaması” dersleri için ülkemiz genelinde MEB tarafından düzenlenen “Öğretmenlik Uygulaması Danışmanlığı Eğitici Eğitimi Kursları” nda “uygulama öğretmeni” olarak sertifika almak isteyen öğretmenlere eğitim vermek üzere görevlendirilen formatör öğretmenlerin yetiştirilmesinde aktif görev almıştır. Ülkemizde Okul deneyimleri ve Öğretmenlik uygulamalarında uygulan Fakülte-Okul İşbirliği Kılavuzu (Ek B6.1.11) olarak da bilinen kılavuzun yazarlarından biride Prof. Dr. Salih ÇEPNİ dir. Prof. Dr. Salih Çepni, YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme projesi kapsamında bu kılavuzu ülke genelinde birçok eğitim fakültelerine tanıtma faaliyetlerinde görev almıştır.

Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Salih Çepni aynı zamanda Eğitim Fakültemizin Dekanı görevini yürütmektedir. Ulusal düzeydeki öğretmen eğitimine katkı bağlamında kendisi EPDAD üyesidir ve “EPDAD Değerlendiricisi” belgesine sahiptir. Ayrıca, Prof. Dr. Salih ÇEPNİ (EK B6.1.12), EPDAD’ın akademik birimi olan EFAK’ın 2016-2019 yılları arasında üç yıl başkanlığını yürütmüştür. Bunların yanısıra, kendisi 2004 yılından bu yana da “Türk Fen Eğitimi Dergisi (TÜFED)” nin “kurucu editörü” olarak görev yapmaktadır.

Üniversitedeki tüm resmi yazışmalar Uludağ Üniversitesi Doküman Otomasyon Sistemi (UDOS) üzerinden yapılmaktadır. Bu çerçevede, güçlü bir elektronik altyapıyla desteklenen bir kayıt ve arşiv sistemi bulunmaktadır. Bursa Uludağ Üniversitesi bilişim alanındaki hizmetler Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından verilmekte olup;

- Yazılım ve Veritabanı Yönetim Grubu,
- Bilgi ve İletişim Güvenliği (Siber Güvenlik Grubu),
- Sunucu Sistemler Yönetim Grubu,
- Network-Ağ Hizmetleri Yönetim Grubu,
- Kullanıcı Destek Hizmetleri Grubu,
- Web Yazılım/Açık Kaynak Kodlu Yazılım Grubu,
- İdari ve Mali Hizmetler Grubu” şeklinde ana hizmet gruplarından oluşan bir yapıya sahiptir.

Bilişim hizmetlerinde çalışan gerekli bilgi ve tecrübe donanımına sahip olan uygulamalı birim öğretim görevlisi, mühendis, programcı, çözümleyici, tekniker, teknisyen, işçi ve memur kadrosunda çalışanlarımız bulunmaktadır. Bursa Uludağ Üniversitesi için belirlenen Araştırma Üniversitesi olma hedefi; bilişim altyapısı anlamında da desteklenmesi gereken bir hedefdir.

Gerek eğitim ve öğretim gerekse araştırma ve teknoloji üretimi bilişim teknolojisiyle desteklenmek ve bu alandaki yetişmiş uzmanlarla işbirliği yapmak bir zorunluluktur. Bu işbirliğine uygun bir bakış açısı ile bilişim altyapısını planlamak Bilgi İşlem Daire Başkanlığı olarak önceliğimizdir. Üniversitenin araştırmacılarına yönelik olarak birimizdeki akademik ve idari personelin bu konudaki katkısını arttırmayı ve akademik faaliyetlerde işbirliği ve katkı yapmayı hedeflemektedir. Üniversitenin Bilgi Teknolojileri ile ilgili ihtiyaçlarını tespit etmek, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımını

yaygınlaştırmak, alınan veya geliştirilen teknoloji hizmetlerini öğrenci ve öğretim üyelerinin kullanımına sunmak yoluyla; üniversitemizin bilişim, iletişim ve dijital güvenlik ihtiyaçları doğrultusundaki satın almaların pek çoğu ve ihtiyaç duyulan yazılım lisanslarının tümü Başkanlığımız aracılığıyla yapılmaktadır.

Üniversitemizin ihtiyaç duyduğu her alanda geliştirilen özgün yazılım çözümlerimiz bulunmakla birlikte, bundan sonraki esas hedefimiz tüm yazılımların entegre ve birlikte yönetilebilir olacağı ve yeni yazılım taleplerinin en kısa sürede sonuçlandırılabilceği bir yazılım altyapısını gerçekleştirmektir.

Bursa Uludağ Üniversitesi'nde tüm ihtiyaçları karşılayabilen, taleplere göre geliştirilip güncellenebilen bir "yönetim bilgi sistemi" kurulması konusunda çalışmalar başlatılmıştır. Bu amaçla "Bilgi İşlem Daire Başkanlığı" tarafından Üniversite üst yönetimine 09.01.2020 tarihinde bir bilgilendirme yapılmıştır. İlk etapta "Öğrenci Otomasyon Sistemi" olarak başlanacak olan proje tamamen Üniversitemiz bünyesinde görev yapan yazılımcı uzmanlar tarafından geliştirilecektir. Tüm aşamaların 27 ayda tamamlanması planlanmaktadır. Öğrenci Otomasyon Sistemine sırasıyla diğer modüllerin de eklenmesiyle, gelecekte "özgün" bir Üniversite Yönetim Sistemi Otomasyonuna ulaşılması hedeflenmektedir.

"Sunucu Sistemler" faaliyetleri kapsamında yeni sunucu odasına 2020 yılı içerisinde aktif cihazların (sunucular) alınması tamamlanmıştır. Hizmete verilen sunucular arasında öğrenci otomasyonu, UDOS, UKEY, UAKBIS, personel otomasyonu, maaş bordro programı, kütüphane veri tabanı, Üniversitemizin web sayfası ve fakültelerin, yüksekokulların, daire başkanlıklarının ve personelin kişisel web sayfaları yer almaktadır. Ayrıca üniversite networkunun çalışması için DNS, Eduroam, DHCP, LDAP gibi sunucular da bulunmaktadır. Üniversitemizin Eduroam sisteminde anlık 4000 kullanıcı bağlantısı sağlanmaktadır.

Üniversitemizde kurulu LDAP sistemiyle Mevcut her programa personel ve öğrenciler dâhil olmak üzere tek kullanıcı ve şifreyle girilmektedir. 5651 kanunu ile "İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun" gereği Firewall üzerinden geçen internet trafiği Logsign programıyla log'ları alınmaktadır.

"Yönetilebilir-Güvenli" web alt yapımız mevcuttur. Üniversitenin tüm birimlerine bu hizmet verebilecek durumdadır. Web sayfalarının kurumsal kimliği yansıtması, her birimin web sayfasının tasarım açısından kullanıcıları zorlamayacak şekilde şık, sade ve kolay kullanılabilir olması, özellikle de sayfaların birimlerin kendi personelleri tarafından yönetilebilir ve müdahale edilebilir olması için, üniversitemizin tüm web sayfası talebinde bulunan birimlerine hizmet vermek üzere birimler tarafından yönetilebilir özgün bir "Web Yönetim Sistemi –WYS" geliştirilmiştir. Bu Web Yönetim Sistemi, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın da tavsiye kararlarında olduğu gibi, açık kaynak yazılım geliştirme platformları kullanılarak, üniversitemize herhangi bir ek lisanslama ücreti gideri oluşturulmadan hazırlanmıştır.

6.2. Kaynakların Kullanımı

Akademik kadrolarla ilgili ihtiyaç planlaması, kadro dağılım kriterleri ve akademik atama ve yükseltme kriterleri şöyledir: Üniversitenin ve fakültelerin büyüme planı ve buna bağlı olarak akademik kadrolardaki genişlemeler Stratejik Planda (Ek B6.1.3) gösterilmiştir. Fakültede bulunan akademik ve idari personel kadrolarının kullanımı ihtiyaçlara göre belirlenmektedir. Akademik kadroların kullanımında öncelikli olarak eğitimi, öğretmen eğitimi ve alan eğitimi konularında çalışmış adaylar özel alanda uzmanlaşmanın öğretmen eğitimini arttıracacağı nedeni ile tercih edilmektedir. Bölümlere kadro tahsisi süreci bölüm başkanlığının talebi ile başlar. Dekanlığın görüşü, rektörlük ve yönetim kurulunun onayı ile kesinleşir. Akademik personel alma politikasının temelini öğretim üyesi kadroları için "T.C. Bursa Uludağ Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Kriterleri" (Ek 2.2.5 ve Bkz. https://www.yok.gov.tr/Documents/Akademik/AtamaKriterleri/bursa_uludag_kriter.pdf) ve öğretim üyesi dışındaki kadrolar için Yükseköğretim kurulu başkanlığının 9 Kasım 2018 tarihli 30590 sayılı resmi gazetede yayımlanan "Öğretim Üyesi Dışındaki Öğretim Elemanı Kadrolarına Yapılacak Atamalarda Uygulanacak Merkezi Sınav ile Giriş Sınavlarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" (EkB6.1.13 ve Bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/11/20181109-3.htm>) oluşturmaktadır. Bu ölçütlerin yanında programlarda yer alan öğrenci sayısı, anabilim dalı öğretim elemanı ders yükü, kurum stratejik planı gibi kriterler de dikkate alınarak, akademik personel istihdamı

sağlanmaktadır.

Eğitim fakültesinin bütün ihtiyaçları (ödenek, kadro vb.) fakülte yönetim kurulunun onayı ile BUÜ Rektörlüğünden talep edilmektedir. Personel giderleri, seyahat giderleri, hizmet alımları, tüketim ve malzeme alımları, küçük bakım/onarımlar fakülteye aktarılan merkezi bütçeden karşılanmaktadır. Demirbaş alımları ile yapı ve tesisler üniversite bütçesinden karşılanmaktadır. Fakülteye belirlenen kalemlerde harcama olarak gelen bütçe, tüm bölümlere eşit olarak dağıtılmaktadır. Fakültenin gelişimine ilişkin gerekli olan bütçenin bir kısmı fakültenin vermiş olduğu formasyon sertifika programından (2020 - 2021 Eğitim Öğretim yılında son olarak verilmiştir), büyük bir bölümü üniversite bütçesinden karşılanmaktadır.

Yönetim kaynak sağlamayı (akademik kadro, fiziki ihtiyaçlar) belirli ihtiyaçlar doğrultusunda yaparken aynı zamanda kaynak kullanımında etkinliği de izlemektedir. Örneğin öğretim elemanı ders yükleri, sınıf doluluk oranları, öğretim üyelerinin yayın ve diğer bilimsel/sanatsal performansları yıllık olarak izlenmektedir (EK B6.1.5).

6.3. Yönetim – Öğretim Elemanı ve Öğrenci İlişkileri

Fakülte yönetim sürecinde akademik ve idari personelin görüşlerine yer verilmesi fakülte yönetimi ile akademik ve idari personelin arasında uyumlu bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte öğretim üyeleri, öğrenci temsilcileri, öğrenci toplulukları ve öğrenciler diledikleri zaman yönetim ile görüşme ve fikirlerini paylaşma olanağına sahiptir. Ayrıca fakültede eğitim gören öğrenciler arasından seçilen öğrenci temsilcisi yönetim ile işbirliği gerçekleştirmekte ve öğrenciler ile ilgili konularda fakülte yönetiminin bilgi sahibi olmasına katkı sağlamaktadır. Düzenlenen anketlerle öğrencilerin fakülte yönetimi ve personelden memnuniyet durumları belirlenmektedir. Ancak söz konusu bu anket akreditasyon süreci kapsamında sadece Fen Bilgisi, Müzik Eğitimi, İngilizce ile Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ana bilim dalları öğrencilerine uygulanmıştır. Önümüzdeki yıldan itibaren fakültenin tüm öğrencilerine yönelik olarak bu anketlerin uygulanması planlanmaktadır.

Anket sonuçlarına göre, bölümümüz fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin çoğunluğu kurum yönetimini genel olarak başarılı bulmaktadır. Örneğin, öğrencilerimizin çoğu bir problem ile ilgili olarak dekan, bölüm başkanı gibi ilgili yöneticiye ulaşabilmekten ve yöneticilerin öğrenci problemlerini çözme çabasından memnun olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, öğrencilerimiz yönetimin öğrenci sorun ve önerilerine karşı duyarlı olduğunu belirtmektedir. Bunlara ek olarak, karar alımlarında öğrenciye tanınan sürece dahil olmanın yeterli bulunduğunu ve kararlarda öğrencilerin yararının önde tutulduğunu düşündüklerini de ekleyebiliriz. Öğrencilerimizin uzaktan eğitim sürecindeki yönetim ile ilgili görüşleri incelendiğinde, yönetim ile ilgili memnuniyetin örgün öğrenime göre azaldığı görülmektedir. Buna rağmen fakülte yönetimimiz öğrenciler tarafından orta düzeyde başarılı olduğu bulunmuştur. Öğrencilerimiz benzer şekilde uzaktan eğitim sürecinde de yönetimin öğrenci sorunlarına karşı duyarlı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, bu süreçte öğrenci işleri ile olan iletişimlerini de çoğu yeterli görmektedir.

Fakültedeki tüm öğretim elemanlarının katılımı ile yılda en az 2 / 4 defa fakülte dekanının başkanlığında akademik kurul toplantıları yapılmaktadır. Bu akademik kurul toplantılarında genel olarak: fakültede okutulan derslerde eğitimin kalitesini artırmak için yapılması gereken çalışmalar; öğretim elemanlarının yayın sayılarını artırmak için öneriler; fakültede yaşanan aksaklıklar ve alınması gereken önlemler; idari konular; öğretim elemanlarına / öğrencilere sağlanan destekler; güncel akademik çalışmalar; fakültede kabul alan projeler; düzenlenen konferanslar, kadroda yükselme durumunda olan öğretim elemanlarının kimler olduğu gibi durumlar vb. tartışılmaktadır. Ek olarak, fakültemizde gündemin yoğunluğuna göre düzenli olarak fakülte ve yönetim kurulu toplantıları düzenlenmektedir. Bu toplantılarda fakültemizi ilgilendiren tüm konular gündeme gelmekte, konuşulmakta, alınması gereken önemli kararlar tartışılmaktadır. 2021 Bahar döneminde yapılan en son fakülte kurulu çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir (Ek B6.3.14 ve Ek B6.3.21).

6.3.1. Pandemi Sürecinde Üniversitemizde ve Fakültemizde Yürütülen Çalışmalar

Pandemi sürecinin Mart 2020’de bir anda başlaması ve yüz yüze eğitime ara verilmesi ile birlikte üniversitemiz yönetimi eğitim ve öğretimin aksamaması konusunda pek çok çalışma yürütmüş, çevrimiçi toplantılar düzenlemiş ve tüm öğrencilere yönelik önemli duyuruları web sayfamızdan güncel

olarak paylaşmıştır.

Yüz yüze eğitime ara verilmesinden sonra 17 Nisan 2020 tarihinde toplanan Üniversitemiz Senatosunda sınavlara ve uygulamalara ilişkin bir dizi kararlar almıştır. Bu kararlar Pandemi'nin sonraki Eğitim Öğretim dönemlerinde nasıl seyredeceği kestirilemediği için bu kararların sadece 2019-2020 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar dönemiyle sınırlı olduğu ifade edilmiştir. Kararlarda küresel salgının devam etmesi durumunda yılsonu ve bütünleme sınavları ilan edilen mevcut akademik takvime göre e-sınav şeklinde, devam etmemesi durumunda ise yüz yüze yapılacağı ve öğrencilerimize yeni bir akademik takvim ile duyurulacağı ifade edilmiştir. Ek olarak salgının devam etmemesi durumunda öğrencilerimizin herhangi bir hak kaybına uğramaması için birimlerimiz tarafından gerekli planlamalar yapılacağı vurgulanmıştır (Ek B6.3.15 ve Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/veteriner/haber/view?id=8426>).

2020 Bahar döneminden itibaren üniversitemiz genelinde UKEY sistemi etkin olarak kullanılmış, tüm ders materyalleri UKEY üzerinden öğrenciler ile paylaşılmıştır. Üniversitemiz senatosunda alınan kararlar gereği derslerin kaydedilmesi ve derslerin linklerinin UKEY üzerinden öğrencilerle paylaşılması ifade edilmiştir. Böylece öğrencilerin dersleri asenkron olarak izlemeleri sağlanmıştır. Üniversitemizde yapılan tüm ara sınav ve final sınavları da yine aynı sistem üzerinden klasik ve test olarak yürütülmüştür. UKEY üzerinden yapılacak sınavların nasıl yürütüleceği öğretim elemanlarına çevrimiçi seminerler ile anlatılmış, öğrencilere de konu ile ilgili detaylı bilgilendirmeler yapılmıştır. Uygulamalı yüz yüze verilecek derslerde Covid-19 önlemlerinin dikkate alınarak yapılması (sosyal mesafe, maske, hijyen kurallarına dikkat edilmesi), ders esnasında öğrenci ve öğretim elemanlarının maske takması, öğretim elemanlarının ayrıca yüz kalkanı kullanarak ders anlatmalarının sağlanması belirtilmiştir.

2020 Yaz okulu döneminden başlayarak "Bursa Uludağ Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı uzaktan toplantı sistemi (Ek B6.3.16) yayınlanmış ve bu sistem üzerinden çevrimiçi eğitim ve öğretim sürecine gidilmiştir. Google Meet uygulamasının uygulanmaya başlanması ile birlikte öğretim elemanları ve öğrenciler sorunsuz olarak Eğitim Öğretim faaliyetlerini takip etmişlerdir. Üniversitemizde 2020 yaz dönemine ek olarak, 2020 Güz ve 2021 Bahar dönemlerinde de Google Meet uygulaması etkin biçimde kullanılmıştır.

2020-2021 Güz döneminden itibaren ülkemizde olduğu gibi üniversitemizde de bazı bölümlerde "Hibrit (Yüz yüze + Online)" eğitim uygulamaları başlamış, buna ilişkin uygulamalar üniversitemizin 03.09.2020 tarihli Senato toplantısında görüşülmüş ve buna yönelik kararlar alınmıştır (Ek B6.3.17). Aynı dönemden itibaren ülke genelinde HES kodu uygulaması başlatılmış, üniversitemize kaydolun tüm öğrencilerin HES kodu alması zorunlu hale getirilmiştir.

Üniversitemizde Pandemi sürecinde alınan kararlar Fakültemizdeki öğretim elemanları ve öğrencilerimiz ile paylaşılmıştır. Eğitim Fakültemizde 2020 Bahar döneminde baş gösteren Covid-19 Pandemi sürecinde de öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerine ulaşımları konusunda yardımcı olmak, işlerini kolaylaştırmak ve uzaktan eğitim çalışmalarının kalitesini artırmak amacı ile uzaktan eğitim çalışmaları, seminerler ve bilgilendirme toplantıları düzenlenmiştir. 2019 Güz ve 2020 Bahar dönemlerinde Fakültemiz tarafından a) UKEY de e-sınav oluşturma (Ek B6.3.18 ve Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/bilgiislem/default/konu/6543>); b)Google Meet kullanımı (Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/duyuru/view/17661/google-meet-kullanici-kilavuzu-ogretim-elemanlari>); Anabilim dalımız tarafından c) Google Classroom (Ek B6.3.19 ve Bkz. <https://classroom.google.com/c/MTc0MjI0OTc3NDk5?cjc=uw5k5bk>), d) AVESIS kullanımı hakkında (EkB6.3.20 ve Bkz. <https://mail.google.com/mail/u/2/?ogbl#search/AVESIS/FMfcgxlTkQtzDjifBgBwZMVKHKdNfMV?projector=1&messagePartId=0.1>) seminerler düzenlenmiştir. Çevrimiçi seminerler fakültemiz tarafından tüm öğretim elemanlarına pek çok kez e-posta ile duyurulmuştur.

6.4 Bölüm 6 Hakkında Değerlendirme

Fakültenin yönetim açısından güçlü yanları arasında: şeffaflık ve hesap verme ilkeleri, fakülte kurulu ve yönetim kurullarının yapısı ve işleyişi, fakültenin faaliyetlerini destekleyici çeşitli komisyon ve koordinatörlüklerin bulunması, fakültenin öğretmen yetiştirme ve mevcut öğretmenleri geliştirmeye yönelik Milli Eğitim Müdürlüğü ile işbirliği içerisinde olması, özel kişi, kurum ve kuruluşlar ile kurulan

etkili iletişim sayılabilir. Eğitim Fakültesi öğretim elemanı ve öğrenci değişim programlarını aktif olarak kullanmaktadır. Bu da fakültenin ulusal ve uluslararası bir kimlik kazanmasına neden olmaktadır. Bunların yanında fakültede eğitim gören öğrencilerin öğretmenlik mesleği yeterlikleri ve üniversite kültürlenmelerini sağlamaya yönelik bilimsel ve sanatsal faaliyetlerin yapıldığı görülmektedir.

Akademik kadroların kullanımında öğretmen eğitimi ve alan eğitiminde uzmanlaşmış, ihtiyaçlar doğrultusunda istihdam yapılmaktadır. Öğretim elemanı alma ve yükseltmede kriterlerin bulunması ve şeffaflığın uygulanması fakültenin güçlü yanları arasındadır. Ayrıca sistematik bir veri tabanının varlığı ve bu veri tabanlarının aktif bir biçimde kullanılır olması eğitim-öğretim sürecini destekler niteliktedir. Öğrenci görüşlerine göre, öğrenci-yönetim etkileşiminin güçlü olduğu söylenebilir. Öğrencilerimizin çoğu, ilgili yöneticilere ulaşabilmekten, onların sorunlara olan duyarlılıklarından ve sorun çözme çabalarından memnun olduklarını belirtmektedir.

Pandemi sürecine girildiği günden itibaren yüz yüze eğitime ara verilmesi ve çevrimiçi eğitimin başlaması ile birlikte öğrencilerle iletişimimizi olması gereken düzeyin altına çekmiştir. Öğrenci memnuniyet anketlerinden elde edilen bulgular da bu durumu desteklemektedir. Öğrencilerimizin yönetim ve öğretim elemanları ile olan iletişimleri hakkındaki memnuniyetlerinin uzaktan eğitim sürecinde azaldığını göstermektedir. Bu zorlu süreçte uzaktan eğitim sürecinin daha verimli geçirilebilmesi, öğrencilerimizin motivasyonlarının düşmemesi ve Eğitim Öğretimin kalitesinin azalmaması için öğrencilerin bu konuda desteklenmeye ihtiyaç olduğu fakültemizin gelişmeye açık yanlarından biridir.

Fakültemiz dekanlığı bu konuda alınması gereken önlemler ile ilgili öğretim elemanlarına sık sık hatırlatmalarda bulunmuş ve toplu mesajlar göndermiştir. Ayrıca Fakültemizde öğretim elemanlarının Pandemi sürecinde teknolojik yeterliliklerini geliştirmek amacı ile yukarıda listelenmiş olan farklı çevrimiçi seminerler düzenlenmiş, farkındalık ve belli beceriler kazanmalarına konusunda somut adımlar atılmıştır.

Öğrenci genel memnuniyet ve uzaktan eğitim memnuniyet anketlerinin sonucunda ortaya çıkan gelişime açık yönlerimizden bir diğer konu ise “öğrenci işleri” ile olan iletişimle ilgilidir. Bu durum çerçevesinde ilgili birim çalışanlarıyla toplantılar düzenlenmiş ve atılması gereken adımlar belirlenmiştir. Buna göre, öğrenci işleri biriminde öğrenci sayımıza bağlı olarak oluşan yoğunluk göz önünde bulundurulduğunda, sağlıklı hizmet verilebilmesi için öğrenci temsilcilerinden oluşacak bir ön büro kurulması tasarlanmaktadır. Bunun için fakültemizde öğrenci temsilciliği sisteminin çalışmasına rağmen buradaki ihtiyaçların yeniden gözden geçirilmesine gereksinim olduğu görülmektedir. Öğrenci genel memnuniyet ve uzaktan eğitim memnuniyet anketlerinin bulgularına dair detaylı bilgiler üçüncü bölümde verilmiştir.

Ek olarak, fakültemizin ulusal ve uluslararası akademik çalışmalarda öğretim elemanlarının maddi açıdan desteklenmesi, paydaşlarla işbirliğinin artırılması, ulusal ve uluslararası ortaklıkların artırılması, disiplinler arası ulusal düzeyde öğretmen eğitimine ve bu konudaki projelere katkı gibi konularda da iyileştirmeye ihtiyacı olduğu düşünülmektedir. Fakültemizde 2012 yılından itibaren farklı türde TÜBİTAK projeleri yürütmüş olup, halen de yürütülmeye devam etmektedir. Fakat yürütücü ya da yardımcı araştırmacı olan öğretim elemanlarına bakıldığında, hep aynı öğretim elemanlarının proje yazdığı, bazı öğretim elemanlarının yazdıkları projeler ret aldığı için projeyi revize edip yeniden yüklemeye çekindikleri, bazı öğretim elemanlarının ise hiç proje yazma deneyimi olmadığı görülmektedir. Bu durum fakültemizin gelişime açık yönlerinden biri olarak düşünülebilir. Öğretim elemanlarına TÜBİTAK projesi yazma becerisi kazandırabilmeye yönelik olarak fakültemiz dekanlığı birtakım önlemler almış olup ve halen de almaya devam etmektedir. Daha önce hiç TÜBİTAK projesi yazmamış araştırmacıları proje yazmaya teşvik etmek, daha çok öğretim elemanını TÜBİTAK projesi yazmaya cesaretlendirmek amacı ile fakültemiz dekanı Prof. Dr. Salih ÇEPNİ bu konu ile ilgili farklı etkinliklerde görev almıştır. Örneğin en son olarak 25 Mayıs 2021 Salı günü Gazi Eğitim Fakültesi’nde düzenlenmekte olan “Çevrimiçi Salı Konferansları” dizisinde davetli konuşmacı olarak görev almış ve “TÜBİTAK projeleri değerlendirme sürecine panelistlerin sıkça vurgu yaptıkları negatif hususlar” adlı bir konuşma yapmıştır (Ek B6.4.22 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/egitim/haber/view?id=10708&title=cevr-im-ici-konferans--tubitak-projele-ri-degerlendirme-surecinde-panelistlerin-sikca-vurgu-yaptiklari-negatif-hususlar>). Ek olarak fakültemiz dekanı Prof. Dr. Salih ÇEPNİ’nin TÜBİTAK projeleri yazma eğitimleri hakkında görev aldığı

TÜBİTAK projeleri bulunmaktadır.

Ek olarak, Fen Bilgisi Anabilim dalımız öğretim üyelerinden Doç. Dr. Dilek ZEREN ÖZER TÜBİTAK 2019 yılından bu yana 4004-4006 projelerinin nasıl yazılacağı ile ilgili danışmanlık çalışmaları yürütmüş ve Bursa Merkez e bağlı pek çok okulda görev yapan öğretmen ve idarecilere proje yazma ile ilgili seminerler vermiştir (Ek B6.4.23). Fakültemizde ve anabilim dalımızda yürütülen tüm bu çalışmaların Fen Bilgisi Anabilim dalımızdaki öğretim elemanlarının farklı proje türleri hakkında bilgi sahibi olmalarına yardımcı olacağı, onları daha çok proje yazmaya teşvik edeceği ve uzun vadede fakültemizdeki TÜBİTAK projelerinin sayısını artıracığı düşünülmektedir.

7. Kalite Güvencesi

7.1 Kalite Güvencesi

Bursa Uludağ Üniversitesi'nin kurumsal gelişiminin ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilen “Kalite Yönetim Sistemi”, kurumun faaliyet ve hizmetlerinin sürekli iyileştirildiği; tüm çalışanlar tarafından uygulanan; tüm paydaşlarının memnuniyeti hedefine odaklı; kendini sürekli geliştiren ve iyileştiren, dinamik, çağdaş bir yönetim tekniği tercihi olarak tanımlanmıştır (Ek B7.1.1). Üniversitemiz bu yönetim tekniği tercihinin benimsenmiş, Kalite Yönetim Sisteminin (KYS) etkinliğini arttırmak ve bunu sürekli kılmak amacıyla yönelik “Bursa Uludağ Üniversitesi Kalite Yönetim Sistemini” tanıtan “Kalite El Kitabı” hazırlanmıştır.

Bu kapsamda “Yükseköğretim Kalite Güvencesi Yönetmeliği” nde (Ek B7.1.2) belirtilen hususlara paralel olarak üniversitemizde bir “Kalite Politikası” (Ek B7.1.3) oluşturulmuştur. Burada kurumumuzu bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde, misyonumuza ve stratejik planımıza uyumlu, özgün ve saygın bir seviyede konumlandırmak için belli ilkeler belirlenmiştir. Bu ilkeler:

- Kalite yönetim sistemini standart ve yönetmeliklere uygun otomasyon merkezli takibini ve belgelendirilmesini sağlamak;
- Bilimsel özerkliğin esas almak;
- Araştırma odaklı, yenilikçi, yaratıcı ve bölgesel kalkınma hedefleri ile uyumlu projelerle topluma katkıyı ve çevreye saygıyı hedef almak;
- Öz değerlendirme ile tüm süreçleri gözden geçirerek sürekli iyileştirme ile performansımızı geliştirmek ve verimliliğimizi arttırmak olarak verilebilir

Bursa Uludağ Üniversitesi Kalite El kitabında üniversite, iç kalite geliştirme ve güvence mekanizmalarının yapılanması ve işleyişine ilişkin yapılanmaya ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Bu dokümanda, kalite yönetim sistemi kapsamı, sistem ve süreçler; kalite politikası, risk ve fırsatları belirleme faaliyetleri, kaynaklar, işleyişle ilgili süreç planlaması ve kontrolleri, performans değerlendirmesi ve iyileştirmeye ilişkin başlıklar yer almaktadır (EK B7.1.1).

Kalite koordinatörlüğüne ilişkin organizasyon şemasında (Ek B7.1.4) kalite komisyonunun doğrudan rektörlüğe bağlı olduğu, rektör yardımcısına bağlı olan kalite koordinatörlüğünün altında da kalite koordinatör yardımcısı, sürdürülebilirlik ofisi sorumlusu, kalite ofisi ve sürdürülebilirlik ofisinin yer aldığı görülmektedir. Kalite komisyonunda her akademik birim ve başlıca idari birimler temsil edilmektedir. Ayrıca kalite çalışmalarıyla yakından ilişkili olan “stratejik planlama komisyonu” da yer almaktadır.

Bursa Uludağ Üniversitesi kalite politikaları doğrultusunda üniversite düzeyinde değerlendirme süreçlerine başvurmuş ve değerlendirmeye tabi olmuştur. Bunlar üniversitemizin kalite sayfasında aşağıdaki biçimde listelenmiştir (Bkz. <https://uludag.edu.tr/kalite>):

- Bursa Uludağ Üniversitesi Aday Araştırma Üniversitesi Özdeğerlendirme Raporu (2017)
- Bursa Uludağ Üniversitesi Kurum İç Değerlendirme Raporu (2015, 2016, 2017, 2018 ve 2019): Yükseköğretim Kalite Kurulu için hazırlanmış raporlar.
- Bursa Uludağ Üniversitesi Kurumsal Geri Bildirim Raporu (2017)
- Yükseköğretim Kalite Kurulu için Kurumsal İzleme Raporu (2020)
- Üniversite İzleme ve Değerlendirme Raporu (2018 ve 2019)'dur.

Üniversitenin eğitim-öğretim, araştırma ve hizmet süreçlerinin kimliğinin izlenmesi ve değerlendirilmesine ilişkin olarak Bursa Uludağ Üniversitesi Kalite Dokümanları kullanılmaktadır. Söz konusu bu dokümanlar ana başlıklar halinde şöyledir (Bkz. <http://uludag.edu.tr/kalite/default/konu/6781>):

- Eğitim-Öğretim
- Ar-Ge
- Destek Hizmetleri
- İlişki Yönetimi
- Stratejik Yönetim

Üniversitemizde belirli aralıklarla özellikle eğitim-öğretim süreçlerinin etkililiğinin değerlendirilmesine yönelik Ön Lisans-Lisans, Lisans Üstü Öğrenci ve Mezunlar Anketleri uygulanmaktadır. Bununla birlikte akademik ve idari personelin sürece ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amacı ile Akademik Personel Anketi ve İdari Personel Anketi; dış paydaşların kurumumuz ile olan ilişkilerinin etkililiğini arttırmaya yönelik olarak da Dış Paydaş Anketi kullanılmaktadır. Üniversitemizde öğrenci ve diğer paydaşlara yönelik memnuniyet anketlerinden elde edilen sonuçlar BUÜ Kurum İç Değerlendirme Raporu'nda sunulmaktadır (Ek B7.1.5).

Üniversitemiz genelinde uygulanan yukarıda değinilen öğrenci ve mezun anketlerine ek olarak, Fen Bilgisi Anabilim Dalında da öğrenci ve mezunlara: 1) Uzaktan Eğitim Memnuniyet anketi; 2) Öğrenci Memnuniyet Anketi; 3) Mezuniyet sonrası İş Bulma sürecine Yönelik Beklenti Anketi; ve 4) Mezunlara Yönelik Yeterlilik Anketi uygulanmaktadır. (Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/konu/view?id=7364&title=anketler>).

Yüksek Öğretim Kalite Kurulu'nun 2020 yılında üniversitemize göndermiş olduğu Kurumsal İzleme Raporu (Ek B7.1.6)'nda Bursa Uludağ Üniversitesi'nde Kalite Komisyonunun oluşturulmuş olduğu, Kalite Güvencesi Yönergesinin hazırlandığı, Ölçme ve Değerlendirme Komisyonunun kurulmuş olduğu ve her birimden Kalite Komisyonlarının oluşturulmuş olduğu ifade edilmiştir. Eğitim Fakültemizden belirlenmiş birim kalite komisyon üyelerinin listesi (Ek B7.1.7)'da verilmektedir. Üniversitemiz Kalite Koordinatörlüğü, birim Kalite Komisyonları ile belirli aralıklarla toplantılar gerçekleştirmekte (Ek B7.1.8; Bkz. <https://uludag.edu.tr/kalite/haber/view?id=9953&title=birim-kalite-komisyonlari-%20koordinasyon-toplantilari-basladi>) ve bu toplantılarda üniversitemizin kalite güvencesi politikasını ve bu politikayı hayata geçirmek için belirlenen stratejiler paylaşılmaktadır. YÖKAK 2020 İzleme Raporunda (Ek B7.1.9) bu birim kalite komisyonu toplantılarının sistematik ve düzenli yapılmaya devam edilmesinin sürdürülebilirlik açısından önem taşıdığı, bu uygulamaların üniversitede kabul edilen ortak kalite kültürünün tüm birimlere yayılmasını sağlamak için olumlu bir adım olduğu önemle vurgulanmıştır.

Üniversitemizde Uluslararasılaşma Politikası kapsamında dışa açılan yüzümüzü daha da netleştirmek ve yabancı öğrenci ve akademisyenler tarafından daha çok tercih edilen bir üniversite olabilmek için 05.09.2020 tarihinde Uluslararası Akademik İlişkiler Koordinatörlüğü (UAİK) kurulmuştur. UAİK kapsamında Bologna sürecinden, ikili anlaşmalara, Erasmus'tan Mevlana'ya ve uluslararası projelere tek ofisten merkezi bir koordinasyonun çerçevesi oluşturularak çalışmalar başlatılmıştır. UAİK, Bologna'ya yönelik çalışmalarını ulusal ve uluslararası yeterlikler çerçevesinde yürütmektedir. Uluslararası standartlara ilişkin pek çok çalışma da üniversitemizin bilimsel, dinamik ve yenilikçi anlayışı çerçevesinde devam etmektedir. UAİK'in temel hedeflerinden biri BUÜ'nde uluslararasılaşmayı, olduğundan daha etkin hale getirmek ve uygulamaktır. Üniversitemizde yabancı öğrenci kabulü ULUYÖS aracılığı ile yapılıyor olup, bu kapsamda hazırlanan web sayfasının içeriğinin zenginleştirilmiştir (Ek B7.1.10).

Aralık 2020 tarihinde Fen Bilgisi Anabilim dalı öğretim üyelerinden Doç. Dr. Nermin BULUNUZ üniversitemizin “Bologna Kurum Koordinatörü” olarak atanmıştır. Ocak 2021 tarihinden itibaren ise tüm birimlerde açılan önlisans, lisans ve lisansüstü derslerine ait Bologna bilgilerinin ve Bilgi Paketi & Ders Kataloğundaki diğer bilgilerin güncellenmesi çalışmalarına hız vermek amacı ile bir dizi çalışma yürütülmüştür. Bu kapsamda üniversitemiz genelindeki her birim için bir “UAİK Birim Koordinatörü” ve her bölümden / anabilim dalından ise bir “Bologna Birim Koordinatörü” belirlenmiş ve güncelleme çalışmaları bu koordinatörlerin ders koordinatörleri ile etkin iletişimi sonucunda gerçekleştirilmiştir. Derslere ait Bologna bilgilerinin ve Bilgi Paketi & Ders Kataloğundaki diğer bilgilerin güncelleme çalışmaları Nisan 2021 tarihinde tamamlanmış ve bu bilgiler YÖKAK kurum iç değerlendirme

raporunda yer almıştır. Devam eden süreçte güncelleme çalışmaları Bologna Koordinatörlüğü ve Kalite Koordinatörlüğü tarafından takip edilmektedir.

YÖKAK 2020 Kurumsal izleme raporunda üniversitemizde yürütülen kalite süreçlerinin bütünleşik bir bilgi yönetim sistemi ile izlenmesine yönelik uygulamanın başlatılmış olması önemli bir adım olarak değerlendirilmiştir. Raporda 2020 yılı itibarı ile Kalite Güvence Sistemi ile ilgili bilgilendirmelerin Kalite Koordinatörlüğü web sayfası aracılığıyla kamuoyu ile paylaşılmış olduğu ve bu bilgilere ulaşmada kullanıcı dostu ara yüzlerin oluşturulduğu ifade edilmiştir. Aynı izleme raporunda eğitim-öğretim, araştırma geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi politikalarının hazırlanması ve kalite sayfasındaki tüm bilgilerin güncel tutulması önerilmiştir.

Üniversitemizde son dönemde yapılmış kalite çalışmaları sonucunda Haziran 2021’de Üniversitemiz (BUÜ) Türk Standartları Enstitüsü (TSE) yetkilileri tarafından yapılan değerlendirme sonucunda ISO 9001-2015 Kalite Yönetim Sistemi Belgesi almaya hak kazanmıştır. TSE tetkikçileri Üniversitemizde sağlam bir kalite denetim mekanizması oluşturulduğunu, personelin bu alanda bilgili ve yetkin bir şekilde çalıştığını, bir takım eksikliklerin olduğunu fakat bu eksikliklerin, kolay biçimde düzeltilebileceğini, yapılan tetkiklerde eğitim kalitesinin yüksek olduğunu açık bir şekilde gözlemlediklerini ve uzaktan eğitim dönemi boyunca yapılan yatırımlar ile çok önemli bir atılım sağlanmış olduğunu gördüklerini ifade etmişlerdir (Ek B7.1.11 ve Bkz. <https://uludag.edu.tr/kalite/haber/view?id=10802&title=buunun-kalitesi-belgelendi>). Ek olarak denetçiler, öğrencilere teorik ve pratik anlamda derslerin en iyi şekilde anlatıldığını gözlediklerini, otomasyon sisteminin doğru bir şekilde çalıştığını ve kurumlar arasındaki iletişimin de en iyi şekilde yürütüldüğünü gördüklerini belirtmişlerdir.

7.1.1. Fen Bilgisi Ana Bilim Dalı Öz değerlendirme Raporları

Anabilim dalında görev yapan öğretim elemanlarından altı ayda bir bilimsel faaliyetler ve akademik çalışmalarının listesi istenmektedir. Bu raporlar anabilim dalı bazında bilimsel, faaliyetler listesi olarak altı ayda bir dekanlığa iletilmektedir. Raporlar tamamlandığında anabilim dalı web sayfamızdan güncel olarak duyurulmaktadır. 2019 (Ek B7.1.12 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/konu/view?id=5920&title=2019-yili-akademik-faaliyetlerimiz>) ve 2020 yıllarına ait akademik faaliyetlerimizin listesi anabilim dalı web sitemizde yer almaktadır (Ek B7.1.13 ve Bkz. <http://uludag.edu.tr/fenbilegitabd/konu/view?id=7301&title=2020-yili-akademik->)

7.1.2. Öğretim Üyeliğine Atanma ve Yükseltme

YÖK tarafından onaylanmış Bursa Uludağ Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Kriterleri (Ek B7.1.14) bulunmaktadır. Öğretim üyeleriyle ilgili tüm atama ve yükseltme işlemleri bu esaslar doğrultusunda yürütülmektedir. Bursa Uludağ Üniversitesi akademik atama ve yükseltmelerde temel strateji olarak nitelik açısından çıtayı sürekli olarak yükseltmektedir.

7.1.3. Öğrenci Başarılarının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Öğrenci başarılarına ilişkin veriler Bursa Uludağ Üniversitesi Öğrenci İşleri Otomasyonu (Ek B7.1.15 ve Bkz. <https://ogrotomasyon.uludag.edu.tr/Default.aspx>) üzerinden düzenli olarak izlenmekte ve zaman serisi ya da istenen parametrelere göre analiz edilebilmektedir. Bununla birlikte herhangi bir ders ile ilgili geçmiş yıllara ait ders başarıları otomasyon sisteminin raporlar basamağının altında yer alan ders istatistik sekmesinden “değerlendirme ile ilgili istatistik” başlığı ile izlenebilmektedir. Ayrıca dönem derslerine ilişkin öğrenci başarıları “değerlendirme” basamağı altından analiz edilmekte ve raporlanmaktadır.

7.1.4 Sistematik Veri Derleme ve Değerlendirme

Üniversitemiz güçlü bilişim altyapısı ve hemen her sürecin otomasyonla yürütülmesine bağlı olarak zengin veri tabanlarına sahiptir. Fakülteye ilişkin sistematik veri derlemeleri, ağırlıklı olarak Bursa Uludağ Üniversitesi Öğrenci İşleri Otomasyon sistemi üzerinden (sınıflar, öğrenci devam durumları, öğrenci notları, akademik danışmanlıklar, ders ve öğretim elemanı değerlendirme, öğrenci memnuniyeti vb.) sağlanmaktadır. Zaman zaman Öğrenci İşleri Birimi ve Mali İşlerden veri isteklerimiz de olabilmektedir. Ayrıca, kontenjanlar ve kayıtlarla ilgili olarak ÖSYM ve Öğrenci İşleri üzerinden veri sağlanmaktadır. Üniversitemizde 2017 yılından 2021 yılına kadar kaliteye yönelik hedeflerle ilgili

çalışmalar “Bilginin Işığında Zirveye Doğru 2017-2021 Strateji Plan Güncellemesi” (Ek B7.1.16) adlı dokümanda detaylı olarak açıklamaktadır.

7.2. Bölüm 7 Hakkında Değerlendirme:

Bursa Uludağ Üniversitesi kalite kültürünü kurumsal faaliyetlerinin ayrılmaz bir parçası olarak görmüş ve uygulamıştır. Bu bağlamda kurum, yazılı bir kalite politika dokümanına sahiptir ve yönetimini “Stratejik Planlama” çerçevesinde sağlamaktadır. Bunlar Bursa Uludağ Üniversitesinin kalite güvencesine ilişkin en güçlü araçları arasında yer almaktadır. Kalite süreçlerinin bütünleşik bir bilgi yönetim sistemi ile izlenmesine yönelik uygulamanın başlatılmış olması, önemli bir adım olarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda stratejik plan izleme, akademik faaliyet izleme ve proje takibi gibi konulara yönelik AVESİS, BAPSİS (Bkz. <https://bapsis.uludag.edu.tr/ASMevzuat.aspx>) ve DAPSİS (Bkz. <https://www.uludag.edu.tr/duyuru/view/20980/dapsis-kullanima-acildi>) gibi programlar bütünleşik sistem içerisinde kullanılmaya başlanmıştır. Bununla birlikte üniversitemizin kalite güvence sisteminin diğer güçlü yanları:

- a) ÖSYS giriş puanlarının izlenmesi ve tartışılması;
- b) Öğretim üyeliğine yükseltme ve atama esaslarının uygulanması;
- c) Öğretim üyeleri yıllık faaliyet raporlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi;
- d) Sistematik veri sağlama tabanlarının zenginliği ve sürekli iyileştirilmesi;
- e) Öğrenci memnuniyet anketlerinin düzenli olarak uygulanması ve analiz edilerek raporlanması,
- f) Ön lisans, lisans ve lisansüstü derslere ait Bologna bilgilerinin ve üniversitemizin tüm birimlerindeki bölümlere ait Bilgi Paketi & Ders Kataloğundaki diğer bilgilerin güncellenmesi olarak listelenebilir.

Bologna sürecinde atılan önemli adımlara ek olarak kalite anlamında üniversitemizde son dönemde yürütülen tüm çalışmalar değerlendirilmiş ve üniversitemiz Türk Standartları Enstitüsü (TSE) yetkilileri tarafından yapılan değerlendirme sonucunda Haziran 2020’de ISO 9001-2015 Kalite Yönetim Sistemi Belgesi almaya hak kazanmıştır. Bu sonuç da, üniversitemizin kalite konusunda son dönemde elde ettiği güçlü yönlerinden biri olarak değerlendirilebilir.

Üniversitemizin sahip olduğu kalite güvence sisteminin (Ek B7.1.1) eksiklikleri hızla giderilmektedir. Buna karşılık birimlerde yapılan faaliyetlerin kanıtlarla yeterince desteklenmemesi, üniversitemizin “gelişmeye açık” bir yönü olarak değerlendirilmektedir. Eğitim-öğretim, araştırma geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi politikalarının hazırlanması üniversitemizin gelişmeye açık bir başka yönü olarak ifade edilebilir. YÖKAK 2020 Kurumsal İzleme Raporu’nda eğitim-öğretim, araştırma geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi politikalarının hazırlanması ve kalite sayfasındaki tüm bilgilerin güncel tutulması önerilmiştir. Bu öneriler doğrultusunda birimlerde gerekli çalışmalar başlatılmıştır.

Eğitim Fakültemizde kalite çalışmaları hızla devam etmektedir. Fakültemiz birim kalite komisyonu etkin olarak çalışmakta olup, en son Eğitim Fakültesi 2020 yılı İdare Faaliyet Raporu yayınlanmıştır (Ek 6.2.2 ve Bkz. https://uludag.edu.tr/dosyalar/egitim/akademik_kadro/fakulte-logo/2020_faal_raporu_3.pdf). Bu raporda ifade edilen üstün yönlerimiz;

1. Karar verme sürecinin hızlı işlenmesi
2. Geleceğe yönelik plan ve program yapılması
3. Birimler arası iletişimin güçlenmesi
4. Özverili çalışanlara sahip olunması
5. Tecrübeli, güvenilir ve saygın bir kurum olması
6. Öğrencilerimize kaliteli bir eğitim-öğretim sunulması
7. Yöneticilerimizin değişime açık olması
8. Stratejiyi kararlaştırmak, planlanmış değişiklikler ve beklenilmeyen durumlarla başa çıkma ortak

bir çerçeve oluşturulması biçiminde belirtilmiştir.

Eğitim Fakültesi 2020 yılı İdare Faaliyet Raporunda belirtilen gelişime açık yönümüz ise, akademik verimliliğin istenilen ölçüde olmaması olarak ifade edilmiştir. Buna karşılık alınması gereken tedbir olarak, akademik verimliliğin artması için öğretim üyesi ve araştırma görevlisi sayılarının artırılması önerilmiştir.

Fen Bilgisi Anabilim dalımızın güçlü yanları;

- Deneyimli, fizik, kimya, biyoloji ve fen eğitimi alanlarında uzman ve güçlü bir akademik kadroya sahip olması;
- Öğretim üyelerinin tamamına yakınının doktora ve doçentliklerini Fen Eğitimi alanında almış olmaları;
- KPSS’ de öğrencilerimizin elde ettiği başarı sıralamalarının yüksek olması;
- Öğrenci başına düşen öğretim üyesi sayısının fazla olması;
- Ülkemiz genelinde okutulan ders kaynaklarının birçoğunun bu programdaki öğretim üyeleri tarafından yazılmış olması;
- Öğretim elemanlarının farklı türdeki TÜBİTAK projelerinde (1001, 1010, 4005, 4004, 2237-A vb.) yürütücü, yardımcı araştırmacı, eğitmen ve bursiyer olarak, hem geçmişte görev almış, hem de halen görev alıyor olmaları ve etkin olarak proje yayını yapıyor olmaları;
- Fen Bilgisi Anabilim dalımızda görevli öğretim üyesi olan Fakültemiz dekanının 17 yıldır TUFED dergisinin “kurucu editörü” olarak görev yapıyor olması;
- Bir öğretim üyesinin 5 yıldır TÜBİTAK 2204 B Ortaokul öğrencileri Araştırma Proje Yarışması Bursa Bölge Koordinatörü olarak, bir başka öğretim üyesinin ise 2 yıldır TÜBİTAK 4006 projeleri Bursa İl temsilcisi olarak görev yapmış, şu anda da dış panelist olarak görev yapıyor olması;
- Yurt dışı doktoralı ve yurt dışında belli bir dönem kalarak doktora sonrası araştırmalar yürütmüş öğretim elemanlarına sahip olması;
- Uluslararası düzeyde etkili dergilerde yayın yapan akademisyenlerin olması;
- Farklı tür ve sayıda malzeme içeren, yeterli fiziksel donanıma sahip 2 adet Fen Bilgisi Laboratuvarına sahip olması;
- Öğrencilere derslerde sunulan notların güncel olması;
- Fen Eğitimi alanında yüksek lisans ve doktora programlarımızın olması;
- Eğitim-öğretim yılı süresince gerçekleştirilen bilimsel faaliyetlerin hem kalite otomasyon sisteminde hem de ana bilim dalımız web sayfasında yer alacak şekilde arşivlenmesi;
- Anabilim dalımızda öğrenim gören lisans ve lisansüstü öğrenciler için “Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilgisi Eğitimi Programları” adlı bir Facebook grubunun olması, bu grubun öğrenciler ve öğretim elemanları arasındaki iletişimi arttırması, eğitim- öğretim sürecinin işleyişi noktasında bilgilendirmeler yapması ve
- Fakültemiz A Blok’un girişinde, zemin katta yer alan elektronik panodan fakültemiz ve anabilim dalımızda ile ilgili önemli duyuruların güncel olarak paylaşılıyor olması, olarak listelenebilir.

Bununla birlikte Fen Bilgisi Eğitimi anabilim dalı bazında öğrenci memnuniyet anketi ve mezuniyet anketlerinin (Ek B7.2.17) uygulanmaya başlanmış olmasına karşın, mezun öğrencilerimiz ile “hedeflenen düzeyde” daha etkin bir iletişimin kurulamamış olması gelişmeye açık bir yönümüz olarak düşünülmektedir (Bkz. <http://www.uludag.edu.tr/egitim/default/konu/1193>).

Ülkemizdeki tüm üniversiteler gibi Bursa Uludağ Üniversitesi de dünya sıralamalarında en üst sıralara yükselmek için yoğun çaba harcamaktadır. Buna rağmen üniversitelerimizin dünyadaki yerlerinin arzu

edilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Bunun temel nedeni etki değeri yüksek dergilerdeki bilimsel makale sayılarımızın gereken hızlarda artırılamayışı ve etki değeri en düşük olan Q4 grubu dergilerdeki makale azaltılamayışıdır. Yayın ve atıf sayıları incelendiğinde üniversitelerimizin genellikle yayın ve atıflarının her yıl arttığı görülmektedir. Ancak, yayın ve atıf sayılarındaki artış hızımız, dünya ortalamasının altında kalmaktadır (Ek B7.1.18 ve Bkz. <https://newtr.urapcenter.org/cdn/storage/PDFs/eHr9gtE5sxc2X3K5R/original/eHr9gtE5sxc2X3K5R.pdf>). Bu nedenle diğer üniversiteler gibi bizim üniversitemizin de etki değeri yüksek dergilerdeki yayın ve atıf sayılarını artırmak için çok daha fazla çaba sarf etmesi gerekmektedir.

Son olarak, aynı bağlamda Fen Bilgisi Anabilim Dalımızın da gelişime açık yönleri, etki değeri yüksek bilimsel dergilerdeki yayın sayımızın ve TÜBİTAK projesi yazan öğretim elemanı sayımızın az olması olarak ifade edilebilir. Bilimsel dergilerdeki yayın sayılarımızı ve TÜBİTAK projesi sayılarımızı artırmak, bu konularda daha fazla gelişme sağlayabilmek ve hem üniversitemizi hem de fakültemizi daha yüksek sıralara taşıyabilmek için dekanlığımız ve bölüm başkanlığımız tarafından daha somut önlemler alınması planlanmaktadır.