+



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU**

2023 YILI

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER**

***Programın Diploma Adı***: Program tipine göre Yüksek Lisans veya Doktora Diploması

***Programın Eğitim Dili:*** 1 Program İngilizce / 27 Program Türkçe

***Öğrenci Kabul Edilen İlk Akademik Yıl:*** 1995

***Mezun Verdiği İlk Akademik Yıl:*** 1998

***Bölüm Başkanı:*** Prof. Dr. Faruk ELALDI (ENSTİTÜ MÜDÜRÜ)

***Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler:***

1995 yılında kurulan Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim dalı tezli yüksek lisans programı ile eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamıştır. 2022 yılında ise faaliyetlerine 12 Anabilim dalı ve 28 program ile devam etmektedir. Anabilim dalı başkanlıkları:

* Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı
* Biyomedikal Mühendisliği Anabilim Dalı
* Makine Mühendisliği Anabilim Dalı
* Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı
* Savunma Teknolojileri ve Sistemleri Ana Bilim Dalı
* Enerji Mühendisliği Anabilim Dalı
* Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı
* Kalite Mühendisliği Anabilim Dalı
* İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı
* Biyoteknoloji Anabilim Dalı
* Mimarlık Anabilim Dalı
* Moleküler Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı

şeklinde oluşmaktadır. Bu anabilim dallarında bulunan programlar ise:

1. [Bilgisayar Mühendisliği Doktora Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=901)
2. [Bilgisayar Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=911)
3. [Bilgisayar Mühendisliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=982)
4. [Bilişim Sistemleri Tezsiz Yüksek Lisans Programı (Uzaktan Öğretim)](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=454)
5. [Biyomedikal Mühendisliği Doktora Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=229)
6. [Biyomedikal Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=916)
7. [Biyomedikal Mühendisliği Tezsiz Yüksek Lisans](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=229) Programı
8. [Biyoteknoloji Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=420)
9. [Elektrik Elektronik Mühendisliği Doktora Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=914)
10. [Elektrik Elektronik Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=912)
11. [Endüstri Mühendisliği Doktora Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=991)
12. [Endüstri Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=913)
13. [Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=933)
14. [Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi Tezsiz Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=230)
15. [Enerji Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=989)
16. [Enerji Mühendisliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=990)
17. [İş Sağlığı ve Güvenliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=372)
18. [İş Sağlığı ve Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=373)
19. [Kalite Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=988)
20. [Kalite Mühendisliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=917)
21. [Makine Mühendisliği Doktora Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=992)
22. [Makine Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=918)
23. [Makine Mühendisliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=987)
24. [Mimarlık Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=470)
25. [Moleküler Biyoloji ve Genetik Tezli Yüksek Lisans Programı (İngilizce)](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=580)
26. [Savunma Elektroniği ve Yazılımı Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=421)
27. [Savunma Platformları Tezli Yüksek Lisans Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=425)
28. [Savunma Teknolojileri ve Sistemleri Doktora Programı](http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=456)

şeklindedir.

***Öğrenciler:***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | SINIF | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 |
| Toplam Öğrenci Sayısı | 1.Sınıf | 158 | 202 | 245 | 272 |
| 2.Sınıf | 267 | 253 | 286 | 293 |
| 3.Sınıf | - | - | - | - |
| 4. Sınıf | - | - | - | - |
| Yabancı Uyruklu Öğrenci Sayısı | 1.Sınıf | 2 | 0 | 0 | 3 |
| 2.Sınıf | 4 | 4 | 3 | 0 |
| 3.Sınıf | - | - | - | - |
| 4. Sınıf | - | - | - | - |
| Yatay Geçiş ile Ayrılan Öğrenci Sayısı | 1.Sınıf | - | - | - | - |
| 2.Sınıf | - | - | - | - |
| 3.Sınıf | - | - | - | - |
| 4. Sınıf | - | - | - | - |
| Ayrılan Öğrenci Sayısı | 1.Sınıf | 19 | 29 | 38 | 106 |
| 2.Sınıf | 55 | 53 | 91 | 109 |
| 3.Sınıf | - | - | - | - |
| 4. Sınıf | - | - | - | - |
| Çift Ana Dal Yapan Öğrenci Sayısı | 1.Sınıf | - | - | - | - |
| 2.Sınıf | - | - | - | - |
| 3.Sınıf | - | - | - | - |
| 4. Sınıf | - | - | - | - |
| Yan Dal Yapan Öğrenci Sayısı | 1.Sınıf | - | - | - | - |
| 2.Sınıf | - | - | - | - |
| 3.Sınıf | - | - | - | - |
| 4. Sınıf | - | - | - | - |
| Mezun Öğrenci Sayısı | - | 61 | 26 | 96 | 73 |

***Akademik Personel:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 |
| Profesör Sayısı | 30 | 28 | 29 | 27 |
| Doçent Sayısı | 14 | 11 | 9 | 6 |
| Dr. Öğretim Üyesi Sayısı | 47 | 43 | 33 | 39 |
| Öğretim Görevlisi Sayısı | 11 | 12 | 11 | 13 |
| Araştırma Görevlisi Sayısı  | 30 | 29 | 33 | 34 |
| Programda ders veren Ders Saat Ücretli(DSÜ) öğretim elemanı sayısı | 16 | 10 | 12 | 11 |
| Danışmanlık yapan öğretim elemanı sayısı | 79 | 70 | 66 | 65 |
| Eğiticilerin eğitimi programları kapsamında eğitim alan öğretim elemanı sayısı | - | - | - | - |
| Ders veren kadrolu öğretim elemanlarının haftalık ders saati sayısının iki dönemlik ortalaması | 4.1 | 4,0 | 4,1 | 4,3 |
| Programda ders veren Ders Saat Ücretli(DSÜ) öğretim elemanlarının haftalık ders saati sayısının iki dönemlik ortalaması | 3.1 | 3.2 | 3.4 | 3.4 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\* Öğretim elemanı sayıları Anabilim Dallarının bağlı olduğu bölümlerden alınmıştır. Ders olarak tezler, dönem projeleri ve seminerler hesaba katılmamıştır.

\*\* Programda ders veren Ders Saat Ücretli(DSÜ) öğretim elemanı sayısı yıl bazında iki yarıyıl toplam sayısıdır.

\*\*\* Ders veren kadrolu öğretim elemanlarının haftalık ders saati sayısının iki dönemlik ortalamasına lisans dersleri dâhil edilmemiştir.

**A**. **LİDERLİK, YÖNETİM ve KALİTE**

***A.1. Liderlik ve Kalite***

Fen Bilimleri Enstitüsünde 2023 yılı içinde toplam 12 anabilim dalına bağlı olarak 28 program yürütülmektedir. Bu sayı bir önceki sene ile aynı program sayısına eşittir. Yürütülen programlar içerisinde Elektrik Elektronik Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Makine Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, Biyomedikal Mühendisliği ve Savunma Teknolojileri ve Sistemleri Anabilim Dallarına bağlı olarak yürütülen 6 adet doktora programı bulunmaktadır. Uzaktan eğitim ile yürütülen ve Bilgisayar Mühendisliği anabilim dalına bağlı 1 adet program bulunmaktadır.

Fen Bilimleri Enstitüsünün yönetim ve organizasyonu 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu hükümlerine göre oluşturulmuştur (A1.1). Anabilim dalları çatısı üzerinde enstitü organları Enstitü Müdürü, Enstitü Kurulu ve Enstitü Yönetim Kurulu’dur (A1.2). Enstitü, idari olarak Müdür, Müdür yardımcısı ve Enstitü Sekreteri tarafından yönetilmektedir. Programların yönetiminden bağlı oldukları anabilim dalı başkanlıkları sorumludur. Enstitü Müdürü ve yardımcısının yanında Anabilim dalı başkanları Enstitü Kurulu üyeleri olmaktadır. İdari konulara ilişkin kararların alındığında Enstitü Yönetim Kurulu, Eğitim- Öğretim ile ilgili kararların alındığında Enstitü kurulu karar mekanizmasında bulunmaktadır. Enstitü yönetim kurulu, müdürün başkanlığında, müdür yardımcıları, müdürce gösterilmiş altı aday arasından enstitü kurulu tarafından üç yıl için seçilmiş üç öğretim üyesinden oluşur. Hiyerarşik olarak tüm işlemler aşağıdan yukarıya ilerleyecek şekilde düzenlenmiştir. 2023 yılı içerisinde anabilim dalı başkanlarının değişimi veya üyelerin görev sürelerinin dolması nedeniyle Enstitü Kurulunda ve Enstitü Yönetim Kurulunda değişiklikler olmuştur (A1.3). Bilgisayar Mühendisliği anabilim dalı başkanı, Endüstri Mühendisliği anabilim dalı başkanı, Kalite Mühendisliği anabilim dalı başkanı ve Moleküler Biyoloji ve genetik anabilim dalı başkanlıklarına görev süresi dolması veya başka bir göreve atanması sebebiyle yeni atamalar yapılmıştır. Enstitü yönetim kurulu içerisinde bulunan iki üyensin görev süresi bitmesi nedeniyle bir yeni atama, bir tekrar atama olmak üzere iki kere atama işlemi 2023 yılı içerisinde gerçekleşmiştir.

Üniversite yönetim ve idari süreçlerinde, Stratejik Yönetim Modelini esas alarak eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve toplumsal katkı yaratılmasına yönelik tüm faaliyetlerin planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi ve gerekli önlemlerin alınması sağlanmaktadır. Üniversite Stratejik Yönetim Modeli ile Mütevelli Heyeti, Yönetim Üst Kurulu, Rektör, Senato, Yönetim Kurulu olmak üzere akademik alanda Rektör Yardımcıları, idari alanda Genel Sekreter tarafından yürütülmektedir. Rektör ve Rektör Yardımcıları, Stratejik Yönetim Modeli çerçevesinde belirlenen, görevlerini yerine getirmektedir. Bu kapsamda Üniversitenin tüm birimleri organizasyon şeması çerçevesinde bağlı bulundukları yöneticiler ile birlikte süreçleri tamamlamaktadır. (A1.4)

Üniversitenin belirlediği Stratejik Plan kapsamındaki birimlerce planlanan eylemlerin gerçekleştirme düzeylerinin izlenmesi STRASİS veri tabanı ile yapılmakta ve elde edilen raporlar iyileştirme faaliyetinde kullanılmaktadır. Liderlik ve kalite güvencesi kültürü ve yönetim kadrosunun yapıcı liderlik özellikleri ile; gelecek senaryoları hazırlanmakta, ihtiyaçlara yönelik analizler yapılmakta, liderlik vizyonu ile temel değerlerin korunması ve yaygınlaştırılması sağlanmakta, bilgi yönetim sistemi güncel tutulmakta ve motivasyon sağlayıcı faaliyetlerle kalite güvence sistemi anlayışının uygulanmasında önemli rol oynamaktadır. 2023 yılında STRASİS veri tabanını oluşturan programa güncelleme gelmiştir. 2023-2033 yılı üniversite stratejik planlaması için çalışmalar yapılmış olup, bu stratejik plan kapsamında enstitümüz STRASİS veri tabanına gireceği verileri hazırlama aşamasındadır. 2023 yılı şubat ayında, enstitümüz STRASİS veri tabanına güncel planlarını girmiş olacaktır.

Stratejik plan kapsamında olan dijitalleşme, bilimsel üretim, öğretimde mükemmeliyet ve toplumsal katkı sağlamak amaçları doğrultusunda çaba harcayan üniversite sistemleri açısından sürekli iyileştirme önemli bir süreçtir. Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı anabilim dallarının çoğunda bölüm düzeyinde MÜDEK akreditasyonu bulunduklarından dolayı, müdek tarafından kabul edilmiş bir iyileşme süreci sistemine sahiptir (A1.5). Burada iç/dış paydaşlarından ve danışma kurullarından gelen geri besleme ile sürekli bir gelişim sistemi mevcuttur. Planlama aşaması için önemli görülen bu sürekli iyileştirme sisteminde ise karar verme noktasında Fakülte Kurulları yerine Enstitü Kurulları kullanılabilmektedir. Sürekli iyileştirme düzenli bir biçimde sorunların nedenlerini bulmak ve bu sorunlara çözümler yaratarak gelişmeyi desteklemektir. Bir önceki sene gerçekleştirilemeyen Danışma kurulu toplantı, 2023 yılında seçilen yeni üyelerle birlikte toplantısını gerçekleştirmiştir. Yeni üyelerin bulunduğu danışma kurulu listesi Fen Bilimleri Enstitüsü web sayfasında ilan edilmiştir (A1.6). Danışma kurulu toplantısında önümüzdeki senelerde programlarda hangi güncel konulara daha fazla önem verilme değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra önümüzde yıllarda yeni program açılması için hangi alanlara önem verilmesi gerektiği koşununda sanayi temsilcisi danışma kurulu üyelerinden fikir alınmıştır. Toplantıda danışma kurulu üyelerinin yaptığı değerlendirmeler tutanak altına alınmıştır (A1.7). Önümüzde eğitim döneminde özellikle programlara eklenecek yeni dersler açısında danışma kurulu toplantısında alınan kararlar yön gösterici olacağı beklenmektedir.

Sürekli iyileştirme süreci içerisinde bulunan iç kalite güvencesi mekanizmaları (PUKÖ çevrimleri, takvim, birimlerin yapısı) üst yönetim, kalite komisyonu, akademik birimler ve kalite yönetim temsilciliği tarafından Stratejik Plan, Kalite El Kitabı, Faaliyet Raporu ve paydaş anketleri kapsamında PLANLAnan kalite güvence sistemine yönelik faaliyetler, Kalite Güvence Yönergesi çerçevesinde tüm birimlerde UYGULAnmakta, bu faaliyetler STRASİS (stratejik plan eylemlerinin web tabanlı izlenebilmesi için kullanılan modül) ve birim özdeğerlendirme raporları ile KONTROL edilerek ilgili süreçlere yönelik ÖNLEMler alınarak iyileştirme faaliyetleri gerçekleştirilmekte ve Kalite Güvence Sistemi PUKO döngüsü oluşturmaktadır (A1.8). Planlama faaliyetlerini anabilim dalları kendi programları için bağımsızca belirlemekte, uygulama noktasında ise Enstitü kurulları devreye girmektedir. Hazırlanan öz değerlendirme raporları ise kontrol yapısının en önemli basamağı olarak görülmektedir. İÇ/dış paydaş geri bildirimleri ise önlem almanın yapı taşlarıdır.

Sürekli iyileştirme için önemli süreçlerinden olan PUKÖ takibi üniversite yönetimi tarafından da kullanılmaktadır. Üniversitede araştırma-geliştirme faaliyetlerini yürüten tüm birimler tarafından araştırma stratejileri, kalkınma planları, Üniversite Stratejik Planı, YÖK öncelikli alanlara yönelik dokümanlar kullanılarak PLANLAnan faaliyetler, tüm ilgili birimler tarafından UYGULAnmakta; KONTROLleri STRASİS, akademik personel performans değerlendirme raporları, paydaş anketleri, ulusal ve uluslararası sıralamalar ile yapılmakta; ÖNLEMler alınarak ve iyileştirme faaliyetleri gerçekleştirilerek araştırma- geliştirmeye yönelik PUKO döngüsü oluşturulmaktadır.

Anabilim dallarımızda iç kalite sistemi açısından lisansüstü programlarında açılan her ders için ders dosyası hazırlanmaktadır. Ders dosyalarında öğrenci faaliyetleri ve her faaliyetlerden aldıkları notlar bildirilmektedir. Öğretim elemanının kullandığı ölçme yöntemi, belirgin bir şekilde dosyalarda bulunmaktadır. Değerlendirmeleri Anabilim dalları program bazında öğretim elemanları ile görüşerek takip etmektedir. Planlanan amaç doğrultusunda uygulanan araçların öğrenciye bilgiyi aktarma konusunda ne derece başarılı olduğu ve gelecek yarıyıllar için gerekli önlemler ders bazında öğretim elemanı tarafından değerlendirilmektedir.

Ana Bilim Dalları, süreçlere yönelik bilgilendirme ve paylaşımı dijital ve geleneksel ortamlarda yapmaktadır. Fen Bilimleri Enstitüsü kurumsal internet sayfası (https://fbe.baskent.edu.tr/kw/index.php ) üzerinden Ana Bilim Dalları web sayfalarına erişilebilir. Fen Bilimleri Enstitüsünün ve bağlı anabilim dalllarının tanıtım videoları aday öğrencilere bilgi vermek ye yol göstermek amaçlı olarak enstitü web sayfalarında sunulmaktadır. (https://fbe.baskent.edu.tr/kw/duyuru\_ayrinti.php?birim=910&menu\_id=10&dil=TR&did=80067)

Kamuoyuna sunulan bilgilerin güncelliği, doğruluğu ve güvenilirliği Üniversitenin birimlerinden periyodik olarak talep edilen, düzenlenen ve analizleri yapılan bilgi kaynakları ile ilişkili yönergeler aracılığıyla güvence altına alınmakta ve web sayfasından ulaşılabilmektedir (https://www.baskent.edu.tr/tr/icerik/mevzuat/baskent-universitesi-yonergeleri/87)

Kalite Güvence Sisteminin ayrılmaz bir parçası olarak benimsenen hesap verebilirlik ve şeffaflık ilkesi çerçevesinde 4982 Sayılı Bilgi Edinme Kanununa dayanarak, Üniversiteden belge ve bilgi talepleri internet sayfasından yapılabilmektedir. (A1.9)

**KANITLAR**

A1.1 YÜKSEK ÖĞRETİM KANUNU

A1.2 FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ORGANİZASYONU

A1.3 FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÖNETİMİ 2023

A1.4 BASKENT ORGANİZASYON

A1.5 SÜREKLİ İYİLEŞME MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MÜDEK

A1.6 GÜNCEL DANIŞMA KURULU ÜYELERİ

A1.7 2023 DANIŞMA KUrUlu toplantı tutanağı

A1.8 PUKÖ DÖNGÜSÜ

A1.9 BİLGİ EDİNME SAYFASI

***A.2. Misyon Ve Stratejik Amaçlar***

Başkent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Anabilim Dalı mevcut programlar ile mühendislik ve teknoloji alanında bilimsel ve yönetsel gelişmeler sağlayabilecek nitelikte mühendisler yetiştirilmesi hedeflemektedir. Bu amaç doğrultusunda Fen Bilimleri Enstitüsü web sayfasında da görülen Enstitü misyonu bilim, teknoloji ve eğitimdeki yenilikleri takip eden ve ülkenin teknolojik seviyesini yükseltmeyi benimsemiş olan enstitümüzün misyonu ulusal ve uluslararası işbirliklerini yürütecek, özellikle teknolojik konulardaki en son gelişmeleri takip edebilecek, gerekli tasarım, imalat, analiz ve sentez yeteneklerine sahip, yenilikçi fikirler üretebilecek ve Ar-Ge projelerini yönlendirebilecek bilgi derinliği olan araştırmacılar yetiştirmek olarak belirlenmiştir.

Başkent Üniversitesi kurum misyonu 2016-2023 Stratejik Planı’nda bilimsel nesnelliğini benimseyen, ulusal bilince sahip, araştırıcı, sorgulayıcı, üretken, akla ve bilime saygılı, çözümleyici ve bütünleştirici düşünce yapısına sahip, insan ve çevre haklarına duyarlı, evrensel hukuka saygılı, yaratıcı ve yenilikçi, ayrıca Atatürk ilkelerine bağlı bireyler yetiştirmek, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve bilimi yayma etkinlikleri aracılığıyla Türk toplumunun teknolojik, sos yo-ekonomik ve kültürel düzeyinin yükseltilmesine, insan sağlığının iyileştirilmesine, insan ve çevresel haklarının geliştirilmesi ve korunmasına, topluma hizmetin yaygınlaştırılmasına katkıda bulunmak olarak tanımlanmıştır (A2.1).2023 yılı itibaren geçerli olan 2023-2033 Stratejik planında ise misyonumuz; Bilimin nesnelliğini benimseyen, ulusal bilince sahip, araştırıcı, sorgulayıcı, üretken, akla ve bilime saygılı, çözümleyici ve bütünleştirici düşünce yapısına sahip, insan ve çevre haklarına duyarlı, evrensel hukuka saygılı, yaratıcı ve yenilikçi, ayrıca Atatürk İlkelerine bağlı bireyler yetiştirmek; eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve bilimi yayma etkinlikleri aracılığıyla Türk toplumunun teknolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel düzeyinin yükseltilmesine, insan sağlığının iyileştirilmesine, insan ve çevresel haklarının geliştirilmesi ve korunmasına, topluma hizmetin yaygınlaşmasına katkıda bulunmak olarak tanımlanmıştır. (A2.2). Stratejik amaçlar için belirlenen planlarda 3 ortak stratejik amaç bulunmaktadır. Bunlar:

1. Bilimsel derinliğimizin artırılması
2. Öğrenmenin mükemmelleştirilmesi
3. İçinden çıktığımız topluma hizmet

Başkent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü kurum misyon, vizyon ve değerleri ışığında, fen ve mühendislik alanında lisans mezunlarına belirli bir alanda bilgilerini derinleştirme ve yeni beceriler kazandırmayı hedeflemiştir. 12 anabilim dalı altında 28 program ile bu çabasını sürdüren enstitü, bu programlar ile ulusal ve uluslararası işbirliklerini yürütecek, özellikle teknolojik konulardaki en son gelişmeleri takip edebilecek, gerekli tasarım, imalat, analiz ve sentez yeteneklerine sahip, yenilikçi fikirler üretebilecek ve Ar-Ge projelerini yönlendirebilecek bilgi derinliği olan araştırmacılar yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Üniversite Stratejik Planı kapsamında yürütülen faaliyetlerin gerçekleştirilme düzeyleri, Üst Yönetim, Senato ve Akademik Birim periyodik toplantılarında değerlendirilmektedir. Stratejik Plan Analiz Sistemi (STRASİS) ve Faaliyet Analiz ve Raporlama Sistemi (FARSİS) ile kayıt altına alınan tüm eylemlerin gerçekleştirilme düzeyleri ve alınacak önlemler kapsamında gelecek yıla ait eylem planları bu toplantılarda belirlenmektedir.

Üniversite Stratejik Planı’nda her alana yönelik amaçlar belirlenerek bu amaçların gerçekleşmesine yönelik veri kaynakları ve göstergeler tanımlanmıştır. İlgili amacın performans göstergeleri doğrultusunda Stratejik Planın kapsadığı 2016-2023 yılları için hedeflenen iyileştirme oranları takip edilmektedir. Stratejik planda, stratejik faaliyet alanları için amaç ve eylemler belirlenmiştir. Üniversite tarafından belirlenen bilimsel üretim, öğrenmeyi mükemmelleştirme ve toplum gereksinmelerine yanıt vermek olarak tanımlanan amaçları kapsayan göstergeler Fen Bilimleri Enstitüsü’nü de kapsamaktadır. Stratejik planda, stratejik faaliyet alanları için amaç ve eylemler belirlenmiştir. Üniversite kapsamındaki her birim gibi Fen Bilimleri Enstitüsü de ilgili eylemlerin yürütülmesi ve eşgüdümü konularından sorumludur. Her yıl, Stratejik Plan eylem planları çerçevesinde birimlerin eylem planı gerçekleştirme oranlarına bağlı olarak güncelleme ve iyileştirme yapılmaktadır. 2023-2033 yılları içerisinde belirlenen hedeflerin takibi açısından 2023 yılı içerisinde STRASİS programı yapısı düzenlenmiş ve yazılımı güncellenmiştir. Önceki senelerden tanımlanmamış olan faaliyetler yeni STRASİS sistemine aktarılmıştır. Bu şekilde hem 2016-2023 yılı faaliyetleri (A2.3), hem de planlanan 2023-2023 yılı faaliyetlerinin gerçekleşme durumları yeni sistemden takip edilebilmektedir. Yeni STRASİS sistemi kullanılarak Fen Bilimleri Enstitüsünün stratejik olarak gördüğü planlar 2023 yılı içerisinde girilmiştir (A2.4). Eski ve yeni faaliyetlerin gerçekleşme seviyeleri 2023 yılı içerisinde güncellenmiş olup, gelişme oldukça güncellemelere devam edilmektedir. (A2.4)

**KANITLAR**

A2.1 STRATEJİK PLAN 2016-2023

A2.2 STRATEJİK PLAN 2023-2033

A2.3 FBE STRASİS EYLEM KARTLARI ESKİ SİSTEM

A2.4 FBE STRASİS EYLEM KARTLARI YENİ SİSTEM

***A.3. Yönetim Sistemleri***

Yönetim, ve organizasyonu 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu hükümlerine göre oluşturulan Fen Bilimleri Enstitüsü başkanı Enstitü Müdürüdür. Enstitü Müdürüne bağlı olarak çalışan Enstitü Müdür Yardımcısı ve Sekretarya bulunur (A3.1). Anabilim dalları başkanları, Enstitü Müdürü ve Enstitü Müdür Yardımcısı ile Enstitü Yönetim Kurulunu oluştururlar. Eğitim programları ve eğitim sürecinde değişiklik yapılmasında Enstitü Kurul Kararları ile alınır. Eğitim programlarında yapılması karar bağlanan Enstitü Kurul Kararları, Senato gündemine getirilerek nihai karar bağlanırlar. Yönetmelikler ve düzenlemeler ile ilgili alınması gereken kararlar ise, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından karara bağlanır. Enstitü Yönetim Kurulu Enstitü Müdürü, Enstitü Müdür Yardımcısı ve Enstitüye bağlı anabilim dallarında seçilen 3 üye ile birlikte toplam 5 üyeden oluşur. Yönetmeliklerde değişiklik gerektiğinde Enstitü Kurulu tarafından alınan kararlar önce Üniversite Eğitim Komisyonu tarafından değerlendirildikten sonra Senato toplantısı ile karara bağlanırlar.

Enstitüler yönetim sistemi gereği Üniversite Rektörüne bağlı olarak çalışan kurumlardır. Üniversite içerisindeki Enstitüler içerisinde yönetmeliklerin uyumlu bir şekilde yürütülmesi Enstitü Müdürleri Koordinasyonu ile yürütülür. Her yıl Enstitü Müdürlerinden bir tanesi Rektörlük ile koordinasyonu yürütecek koordinasyon başkanı olarak seçilir. Üniversite Rektör Yardımcısının da katıldığı Enstitü Müdürleri Koordinasyon Toplantıları gereği görülmesi üzerine düzenlenir. Bu toplantılar sonucu alınan öneriler rektörlük tarafından uygun görülmesi ile ilgili birimlere uygulama esasları olarak bildirilir (A3.2).

Başkent Üniversitesi operasyonel ve yönetsel olarak gerçekleştirdiği eylemleri etkin bir biçimde güvence altına alabilmek amacıyla gerekli bilgi, belge ve verileri topladığı, sakladığı ve analiz ettiği entegre bilgi yönetim sistemine sahiptir. Entegre bilgi yönetim sistemi olarak Elektronik Belge Yönetim Sistemi kullanılmaktadır (EBYS) (A3.3). 01.01.2016 tarihinde Üniversitemizce kullanılmaya başlanmış olup, 16 Kasım 2017 tarihli Senato Kararı ile yapılan değişiklik ile 01.05.2015 tarihinde uygulanan Başkent Üniversitesi öğretim elemanları bilimsel toplantılara katılım ve kurum dışı görevlendirmeler 01.01.2016 tarihinden itibaren EBYS üzerinden yapılmaktadır. Elektronik Belge Yönetim Sistemi aracılığıyla tüm bilgilerin güvenliği sağlanmış olup, tüm ilgili daha kolay yönetilmesi sağlanmış olur.

Fen Bilimleri Enstitüsü yönetim kurulu tarafından alınacak kararlar için EBYS sistemi kullanımı gerekmektedir. Anabilim dalları, Enstitü Müdürlüğü, Rektörlük ve diğer tüm ilgili birimler ile yapılan yazışmalar Elektronik Belge Yönetim Sistemi kullanılarak bildirilir ve edilen bilgiler bu sistem içerisinde arşivlenir. Tüm gelen ve giden evrak kayıtları ve bilgileri rapor kısmında tutulur. (A3.4). Klasörlere yerleştirilen evraklar, imzalanan evraklar ve sevki yapılan evraklar gibi ayrı sekmeler bulunmaktadır (A3.5) .

**KANITLAR**

A3.1 FBE ORGANİZASYON ŞEMASI

A3.2 ENSTİTÜ MÜDÜRLERİ KOORİNASYON TOPLANTISI TUTANAĞI

A3.3 EBYS SİSTEMİ GİRİŞ SAYFASI

A3.4 EBYS SİSTEMİ MENÜSÜ

A3.5 EBYS SİSTEMİ EVRAK KLASÖRLERİ

***A.4. Paydaş Katılımı***

İç ve dış paydaş katılımı, işlemekteki olan süreci kontrol etmek adına en önemli adımlardan biri olarak görülmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsünde iç paydaş katılımı olarak gözüken Öğrenci Memnuniyet anketine önem vermekte, her yıl için verilen derslerde bu memnuniyet anketi tekrarlanmaktadır. Bunun yanında dersi alan öğrencilerin dersi ve dersi veren öğretim elemanını değerlendirmek için doldurmak zorunda oldukları ders değerlendirme anketi, üniversite genelinde toplanmakta ve değerlendirilmektedir.

Başkent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünün iç ve dış paydaşları aşağıda sıralanmaktadır.

Programın iç paydaşları;

* 2022-2023 Değerlendirme Anketi
* Ders değerlendirme Anketleri

Programın dış paydaşları;

* SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI (SSB) ÇALIŞANLARI
* TUSAŞ – TÜRK HAVACILIK VE UZAY SANAYİİ A.Ş.
* HAVELSAN HAVA ELEKTRONİK SAN. TİC. A.Ş.
* HAVELSAN TEKNOLOJİ RADAR A.Ş.
* STM SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ MÜHENDİSLİK VE TİCARET A.Ş.
* KOÇ BİLGİ VE SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ A.Ş
* ROKETSAN ROKET SANAYİ ve TİCARET A.Ş
* ASELSAN/BİTES
* FNSS SAVUNMA SİSTEMLERİ A.Ş
* SİEMED TIBBİ SİSTEMLER
* ÖZ İLETİŞİM İŞ SENDİKASI
* BİAS MÜHENDİSLİK
* ASELSAN

olarak belirlenmiştir

Anabilim dalları program bazında öğretim elemanları dersi değerlendirmek veya ders iş yükünü belirlemek amacıyla özelinde birime özgü anketler yapabilmektedir. Tüm bu anket uygulamalarından elde edilen sonuçlar akademik birim yöneticisi ve dersin sorumlusu tarafından incelenmektedir.

Üniversite yönetim bilgi sistemi veri tabanı içerisinde tüm yöneticilerin ilgili birim mezunlarının bilgilerine erişebildikleri özgün bir mezun otomasyon sistemi bulunmaktadır. Mezunlara ait bilgiler Üniversite web sayfasından çevrimiçi olarak ulaşılabilen Mezun Veri Tabanı/Mezun Bilgi Güncelleme formu ile takip edilmektedir. (http://truva.baskent.edu.tr/mezun/)

Her yarıyıl ders alan öğrencilere Fen Bilimleri Enstitüsü Memnuniyet anketi yapılmaktadır. 2023 yılı içerisinde bu anket yapılmıştır (A4.1). Katılım önceki seneler göre daha düşük kaldığı gözlenmiştir. Değerlendirmesi için 2024 yılı bahar döneminde de yapılacak anket sonuçlarının da beklenmesi uygun görülmüştür.

Üniversite yönetim bilgi sistemi içerisinde Mezun Otomasyonu yetki temelli olarak öğrencilerin mezun olmadan önce ilgili anabilim dalı tarafından mezun veri tabanı sistemine kayıt olmalarının sağlanması, bilgi güncellemesi yapılması, mezun raporu oluşturulabilmesi için kullanılmaktadır. Mezun takip sistemi üzerinden mezunlara bireysel veya toplu e-posta gönderilerek iletişim sağlanmakta ve güncel veriler izlenebilmektedir. Ayrıca anabilim dalları mezunlarını takip ederek; mesleki topluluklar üzerinden ya da üniversite genelinde gerçekleştirilen seminer, söyleşi, toplantı gibi etkinliklerle henüz mezun olmamış öğrenciler için yol gösterici olmalarını sağlamakta ve mezunların kariyer değişimlerini mezuniyet sonrasında da takip etmekte ve desteklemektedir.

**KANITLAR**

A4.1 ÖĞRENCİ MEMNUNİYET ANKETİ 2023

***A.5. Uluslararasılaşma***

Uluslararasılaşma kapsamında Fen Bilimleri Enstitüsünde lisansüstü öğrencilerin yayın niteliğini ve sayısını artırmak, lisansüstü programların kataloglarında güncelliğini yitirmiş olanların kataloglardan çıkartılması, programların güncel seçimlik derslerle güçlendirilmesini sağlamak, burslu öğrenci sayısını artırmak, öğrenci sayılarını artırma yönünde görüş bulunmaktadır. Bilgisayar Mühendisliği, Biyomedikal Mühendisliği ve Mimarlık Anabilim dalı lisansüstü programlarında yabancı uyruklu öğrenci kaydının bulunması, programların yabancı öğrenci başvuru potansiyeli açısından en önemli göstergedir.

 Uluslararası İlişkiler ve Değişim Programları Koordinatörlüğü, uluslararası ve ulusal alanda Projeler kapsamında, çalışmaların desteklenmesi ve öğretim elemanı/öğrenci/personel değişimi çalışmalarının artırılarak sürdürülmesi yönünde faaliyetlerine devam etmektedir.

Stratejik Plan içerisinde yer alan Uluslararasılaşma stratejisi kapsamında, işbirliklerinin, hareketliliğin, uluslararası yayın sayısı ve kalitesinin artışı ile yabancı uyruklu öğrenci sayısının artışı temel performans göstergeleri olarak belirlenmiştir. Her akademik dönem sonunda akademik birimlerden ve öğrencilerden gelen talepler değerlendirilmektedir. Uluslararası yayın sayısını artırmaya yönelik enstitüsü bünyesinde yüksek lisans programlarından mezun olmak için yayın çıkarma şartı getirilmiş ve ilk mezunlar verilmiştir. Bu uygulama 2022 yılından itibaren yayın sayılarının artış yarattığı görülmekteydi. 2023 yılında ise 2022 yılında elde edilen yayın sayısına yakın değerde olduğu gözükmüştür.(A5.1)

Enstitü genelinde uluslararasılaşma konusunda en önemli gösterge, yapılan tez faaliyetlerinden kaynaklı yayın sayısının ve kalitesinin arttırılmasıdır. Uluslararası yayın sayısını artırmaya yönelik enstitüsü bünyesinde yüksek lisans programlarından mezun olmak için yayın çıkarma şartı getirildiği için her yıl öğrenci yayınlarında artış yaşanmaktadır. 2023 yılını da kapsayan 2022-2023 akademik dönemi değerlendirmesinde tez kaynaklı yayınların sayısında az da olsa bir yükselme görülmüştür. Yayınların Q1,Q2 ve Q3 endeks bazlı veri tutma aşamasına 2020 yılında geçilmiş olup, süreç takibi yapılmaktadır (A5.2). 2023 yılı Q1, Q2 ve Q3 yayın değerlendirmesinde endeks dışı yayınların sayısında az bir artış yaşanması dikkat çekici olmuştur (A5.3). Yayınların toplamında az da olsa bir artış gözükmesine rağmen, kaliteli dergilerde yayınlanan yayın sayısı beklentileri ve hedefleri karşılamadığı görülmüştür. Bu duruma bağlı olarak Fen Bilimleri Enstitüsü Kurulunun 19 Ekim 2023 tarihli ve 2023/8.04 sayılı Kararı ile öğrenciler tezleri için danışmanı ile birlikte tam metin halinde yazdıkları ve yapılan tezden üretilmek kaydıyla hazırlayacakları ulusal veya uluslararası endekslerce taranan hakemli dergilerden birine en az bir makalenin veya uluslararası ya da uluslararası katılımlı bir kongre, konferans veya sempozyumda sözlü olarak sunulmak üzere en az bir tam metin bildirinin gönderilmiş olması koşullarından birinin aranmasına, bu uygulamanın bir önceki karar tarihinden itibaren revize edilmiş haliyle uygulanmasına karar verilmiştir. (A5.4)

**KANITLAR**

A5.1 FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TEZLERDEN ÇIKAN YAYIN İSTATİSTİĞİ

A5.2 Q1.Q2.Q3 ANALİZ 2020-2022

A5.3 Q1.Q2.Q3 ANALİZ 2023

A5.4 YÜKSEK LİSANS TEZLERİNDEN YAYIN ŞARTI KARARI 2023

**B. EĞİTİM ve ÖĞRETİM**

**B. EĞİTİM ve ÖĞRETİM**

***B.1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi***

Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı anabilim dalları altıda yönetilen programlar 3 temel kategoride değerlendirilir. Tezli yüksek lisans programları, tezsiz yüksek lisans programları ve doktora programları bu 3 temel kategoriyi oluştururlar.

Tezli yüksek lisans programları, toplam 242 AKTS kredilik, en az 7 ders, seminer, tez çalışması ve tez savunma sınavından oluşur. Programa kaydolan öğrencilerin tüm yüksek lisans eğitimleri boyunca en az bir adet araştırma yöntemleri ve etik dersi aldıklarını kanıtlamaları gerekmektedir. Fen Bilimler Enstitüsünde tüm program için ortak açılan “FBE 100 Araştırma yöntemleri ve Etik” dersi, bu dersi veya benzeri bir dersi hiç almamış öğrenciler için tüm programlardaki derslerle çakışmayacak şekilde her dönem açılır. Tezli yüksek lisans programlarının tamamlanması için verilen süre 6 yarıyıldır. Öğrencinin aldığı tüm derslerden en az Y, C ya da bunun üzerinde not alması ve genel not ortalamasının 4,00 üzerinden en az 2,50 olması gerekmektedir

Tezsiz Yüksek Lisans programı, toplam 90 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla, en az 10 ders ve dönem projesinden oluşur. Programın tamamlanması için verilen azami süre 3 yarıyıldır. Öğrencinin aldığı tüm derslerden en az Y, C ya da bunun üzerinde not alması ve genel not ortalamasının 4,00 üzerinden en az 2,50 olması gerekmektedir.

Tezli yüksek lisans eğitimini tamamlamış öğrenciler için açılan doktora programı, toplam 242 AKTS kredilik, en az 7 ders, seminer, yeterlik sınavı, tez önerisi, tez çalışması ve tez savunma sınavından oluşur. Programın normal süresi 8 yarıyıl yıl, azami süresi ise 12 yarıyıldır. Öğrencinin aldığı tüm derslerden en az Y, C+ ya da bunun üzerinde not alması ve genel not ortalamasının 4,00 üzerinden en az 2,70 olması gerekmektedir

Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesindeki anabilim dallarının fakültelere bağlı bölümün bulunması durumunda aynı isimle temel anabilim dalı olarak değerlendirilirler. Bunun yanı sıra disiplinler arası ana bilim dalları da bulunmaktadır. Ana bilim dalları tarafından yürütülen programların tasarımında, Türkiye ve dünyada teknolojik gelişmeler, işgücü ve sektörel ihtiyaçlar dikkate alınmaktadır. Anabilim dalları tarafından programların tasarlama sürecinde, paydaş görüşleri alınarak, yurt içi ve yurt dışı benzer eğitim programları incelenmektedir. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından belirlenen mevzuat kapsamında akademik birimler tarafından tasarlanan yeni programlar, Üniversite Eğitim Komisyonu tarafından değerlendirilmekte, görüş ve önerilerine dayanarak son haline getirilen program tasarımları, Senato tarafından kabul edilmesinin ardından Yükseköğretim Kurulu oluruna sunulmaktadır. Yükseköğretim Kurulu tarafından onaylanan programlara ait tüm bilgiler web sayfası ve Bilgi Paketinde paylaşılmaktadır.

Tezli Yüksek Lisans ve Doktora Programlarına ALES puanı, İngilizce puanı, genel not ortalaması ve mülakat puanı dikkate alınarak öğrenci kabul edilmektedir. Programların kontenjanları Enstitü Kurulu kararı ile belirlenir. Programa hangi lisans mezunlarının kabul edileceğine, anabilim dalları her yarıyıl başında belirler ve Enstitü Kurulunda karara bağlanır. Türk ve yabancı öğrenciler için diğer kabul şartları, Fen Bilimleri Enstitüsü ağ sayfasında ilan edilmektedir (<https://fbe.baskent.edu.tr/kw/index.php>).

Üniversite kapsamında, öğrenci kabul ve kayıt işlemleri, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığında tanımlı süreçlerle yürütülmektedir. Bu süreçlere yönelik bilgilendirme, Üniversite Web sayfasından yapılmaktadır.

Fen Bilimleri Enstitü kapsamındaki anabilim dalları tarafından verilecek zorunlu ve seçmeli dersler belirlenmiştir, bu derslerin dağılımı programa göre değişiklik göstermektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesindeki programlara kayıtlı öğrenciler, Fen Bilimleri Enstitüsü dışındaki ülke genelindeki tüm programlardan 2 adet ders alabilmektedirler.

Her anabilim dalının yürüttüğü programlar ayrı ayrı eğitim amaçlarına sahiptir. Programlarının eğitim amaçları ve öğrenme çıktıları, Ders-Program Kazanımları Matrisi ile belirlenmektedir. (B1.1) Dersi veren öğretim elemanları, derslerinin program öğrenme çıktılarını karşılama oranlarını izlemektedir ve ders kapsamında yapılan faaliyetlerin evrakları anabilim dalları tarafından saklanmaktadır. Her ders için Avrupa Kredi Transfer Sistemine (AKTS) (B1.2) göre öğrencilerin iş yükü kredileri tanımlanmış ve Üniversite web sayfasında bulunan Bilgi Paketinde tüm paydaşlarla paylaşılmaktadır. (http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/? dil=TR&menu=kurumsal&inner=kurumHakkinda) Her ders için öğrenme çıktılarının, program çıktıları ve TYYÇ ile uyumlandırılması sürecinde, öğrenci başarısının göstergesi olan bilgi, beceri ve yetkinliklere ulaşabilmeleri için başarı ölçme ve değerlendirme yöntemleri tanımlanmıştır (B1.3). Öğrencinin başarısını ölçme ve değerlendirme kriterleri, ilgili programa ait Bilgi Paketinde her ders için Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri bölümünde tanımlanmıştır (B1.4). Başarı ölçme ve değerlendirme yöntemi ile öğrenme çıktılarına etkisi, Program Yeterlilikleri/Dersin Öğrenme Kazanımları Matrislerinde görülmektedir.

Her yarıyıl başında açılacak dersler Enstitü Kurulu kararı ile belirlenir. Açılacak derslerin öğretim elemanları, açtıkları dersin bilgi paketinde güncel tutulmasını sağlarlar. Bilgi paketinde yapılacak değişiklikler önce anabilim dalı başkanlığına iletilir. Ana bilim dalı başkanlığının uygun görüşü sonucu anabilim dalı bilgi paketi sorumluları ders ile ilgili değişiklikleri yaparlar ve web ortamında görünür kılarlar. Ders kazanımlarının karşılanması dersin sorumlusu tarafından değerlendirilerek, ilgili program çıktıları ile eşleştirilmektedir. Her anabilim dalı kendine özgü değerlendirme yapmakta serbesttir. Program çıktılarına ulaşılama seviyesi anabilim dallı başkanlıklarınca takip edilmektedir. Gereken durumlarda iyileştirme çalışmaları kapsamında ders izlenceleri, dersin uygulanmasında kullanılan öğretim teknik ve yöntemleri ile değerlendirme yöntemleri güncellenerek Bilgi Paketine yüklenmektedir (<http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=lisans>).

Fen Bilimleri Enstitüsü'nde verilen her dersin yerel ve AKTS (B1.5) kredileri mevcuttur. Teorik ders, seminer, tez, bireysel çalışma, sınav, ödev, vb. iş yükünü temel alan bu krediler bir akademik yılın tam zamanlı olarak tamamlanması için gereken toplam çalışma yükünü kapsamaktadır. Fen Bilimleri Enstitüsü'ne ait ortak ve bazı programların farklı derslerine yönelik özgün iş yükü anketleri (B1.6) uygulanmaktadır, anketlerin sonuçlarına göre iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Bir örnek olarak Bilgisayar Mühendisliği anabilim dalı tezli yüksek lisans programının seçmeli BİL554 İstatistiksel Veri Analizi dersine ait anketlere dayalı olarak hazırlanan öğrenci iş yükü bilgilerine kanıt (B1.7) ’ten ulaşılabilir.

Program çıktıları Bilgi Paketinde tanımlanarak izleme aşamasında temel referans olarak kullanılmaktadır. Bu amaçla her program, program çıktılarını sürece uygun şekilde güncellemektedir. Üniversitenin akademik birimlerinde dönem sonunda yapılan Ders ve Ders Sorumlusu Değerlendirme anketleri dersin içeriğine, öğretim metoduna, öğrenme ortamına, öğretim elemanının performansına ilişkin veriler elde edilmekte ve gerekli iyileştirmelerin yapılması için kullanılmaktadır. Üniversite genelinde uygulanan Ders ve Ders Sorumlusu Değerlendirme anketinin yanı sıra bazı akademik birimlerin özelinde de farklı anket ve formlar ile öğrencilerden geri bildirim alınmaktadır.

Öğrencilerin ders kapsamındaki değerlendirmeleri lisansüstü yönetmeliklerinde tanımlanan esaslar çerçevesinde yapılmakta ve yönetim bilgi sistem üzerinden not girişleri yapılarak ölçme-değerlendirme süreci tamamlanmaktadır (B1.8). Lisansüstü programlarda anabilim dalı tarafından uygulanan usul ve esaslar, anabilim dalı web sayfalarında yayınlanmaktadır. 2023 yılı içerisinde anabilim dalları işletilen programlara ait uygulama esaslarını güncelleyerek, anabilim dalı web sayfalarında ilan etmişlerdir (B1.9). Bu tanımlanan işleyiş usul ve esaslarının lisansüstü eğitim- öğretim ve sınav yönetmeliğinin daha anlaşılır olması için ve ayrıca yönetmeliklerle anabilim dalına bırakılan uygulamaların usulü öğrencilerle daha anlaşılır şekilde sunulmuştur.

Programların güncel tutulmasından Anabilim dalı başkanlıkları birince derece sorumludur ve bu faaliyetler süreklilik göstermektedir. Programlara eklenen derslerin içeriği anabilim dalı tarafından hazırlanır, Enstitü Kurulunda karara bağlanır ve üniversite Senatosunun onayına sunulur. Mayıs ve Ekim 2023 tarihlerinde alınan Enstitü Kurulu Kararı ile 5 anabilim dalımız için ders programlarında değişiklik yapılmış ve programların güncel tutulması sağlanmıştır (B1.10, B1.11)

Fen Bilimleri Enstitüsü içerisinde sadece programların güncellenmesi yapılmayıp, yeni açılacak programların da planlaması yapılmaktadır. 2023 yılında Fen Bilimleri Enstitüsü Kurulu kararı ile İnşaat Mühendisliği Anabilim dalının kurulması, bu anabilim dalı altında yüksek lisans ve doktora programlarının açılması kararı alınmıştır (B1.12). Bu kararla birlikte 3 adet yeni doktora programının hazırlanması aşamaları tamamlanmış, kararları alınmıştır. Bunlar İnşaat Mühendisliği Doktora programı, Mimarlık Doktora Programı ve Moleküler Biyoloji ve Genetik Doktora programlarıdır. Bu programların öğrenci alabilmesi için Yüksek Öğretim Kurumları (YÖK) onay sürecinin bitmesi beklenmektedir. Bu kararla birlikte İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programının da öğrenci alabilmesi için YÖK onay sürecine girmiştir.

**KANITLAR**

B1.1 PROGRAM KAZANIMLARI MATRİSİ ENDÜSTRİ ÖRNEK

B1.2 DERS BİLGİ PAKETİ ENERJİ ÖRNEK

B1.3 PROGRAM ÇIKTILARI İLE TYYÇ UYUMU BİLGİSAYAR ÖRNEK

B1.4 DERS NOTU DEĞERLENDİRME ÇİZELGESİ

B1.5 YÜKSEK LİSANS DERSLER AKTS KREDİLERİ ÖRNEK KALİTE

B1.6 IŞ YÜKÜ AKTS BELİRLEME ANKET

B1.7 IŞ YÜKÜ HESABI ORNEK BIL 554 DERSİ

B1.8 NOT\_GİRİS\_EKRANİ

B1.9 LİSANÜSTÜ USUL VE İŞLEYIŞ ESASLARI ÖRNEK SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ

B1.10 LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA EKLENEN DERSLER MAYIS 2023 KARARI

B1.11 LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA EKLENEN DERSLER EKİM 2023 KARARI

B1.12 İNŞAAT ANABİLİM DALI AÇMA ENSTİTÜ KURULU KARARI

***B.2. Programların Yürütülmesi (Öğrenci Merkezli Öğrenme, Öğretme Ve Değerlendirme)***

Öğretim yöntemi öğrenciyi aktif hale getiren ve etkileşimli öğrenme odaklıdır. Tüm eğitim türleri içerisinde (örgün, uzaktan, karma) o eğitim türünün doğasına uygun; öğrenci merkezli, yetkinlik temelli, süreç ve performans odaklı disiplinler arası, bütünleyici, vaka/uygulama temelinde öğrenmeyi önceleyen yaklaşımlara yer verilir. Son yıllarda ülkemizde ve dünyada oluşan felaketler nedeniyle uzaktan eğitim-öğretim önem kazanmıştır. Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim dalına bağlı uzaktan eğitim programı başarıyla yürütülmektedir. Bilgi aktarımı yanı sıra derin öğrenmeye, öğrenci ilgi ve motivasyonuna odaklanılmıştır. Örgün eğitim süreçleri lisansüstü öğrencilerini kapsayan; teknolojinin sunduğu olanaklar, proje temelli öğrenme gibi yaklaşımlarla zenginleştirilmektedir. Öğrencilerinin araştırma süreçlerine katılımı müfredat, yöntem ve yaklaşımlarla desteklenmektedir. Derslerin kapsamında öğrencilere nitelik kazandırmak için farklı yöntemler de kullanılmaktadır.

**i. Anlatım:** Ders veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konu tahtada veya bilgisayar destekli sunum eşliğinde öğrenciye anlatılmaktadır. Anlatım dersi veren öğretim elemanı tarafından düz anlatım şeklinde olabileceği gibi, tartışma veya interaktif olarak da yapılabilmektedir. Eğer öğrenci isterse veya öğretim üyesi konunun anlaşılmadığını düşünürse konu tekrar anlatılabildiği gibi online eğitim sürecinde yapılan video kayıtları da paylaşılabilmektedir. Ders kaynakları ÖYS (Öğretim Yönetim Sistemi) veya e-mail aracılığıyla öğrenci ile paylaşılarak konu anlatımının pekiştirilmesi ve desteklenmesi sağlanmıştır.

**ii**. **Ödev/Derleme:** Derste anlatılan konuların öğrenci tarafından daha iyi anlaşılması amacıyla bireysel veya takım halinde verilen ödevler, öğretim amacıyla kullanılmaktadır. Aynı zamanda ödevler konu ile ilgili literatür taraması, son gelişmelerden haberdar olunması, sunu/rapor hazırlama ve sunma ve derleme yazımı olarak gerçekleştirilmektedir. Derlemelerin dergi basımı için başvuru yapılması teşvik edilmekte ve başvuru ile ilgili belgelerin hazırlanması ölçme değerlendirmeye dahil edilmektedir. Ödevlerin/sunuların ders değerlendirmesine katkıları yüzde olarak her dersin bilgi paketi içerisinde belirtilmektedir.

**iii. Proje:** Öğrenciler bireysel veya takım halinde projelerde görev alır ve/veya derslerde bir ölçme değerlendirme yöntemi olarak projelendirme yapar. Projelerde ders konusunun güncel gelişmelerini takip etmek, uzmanlık konusu içerisinde detaylı araştırma yapabilmek amaçları yanı sıra toplumsam sorunların çözümlerini araştırmak veya öneriler sunma yöntemleri de kullanılabilmektedir. Örnek bir dosya ekte verilmektedir (B2.1).

**iv. Öğrenci sunumları:** Derslerde öğrencilere makale sunumu yaptırılarak öğrencilerin araştırma sunum deneyimi kazanmaları sağlanmakta ve bu sunumlar ölçme değerlendirme aracı olarak kullanılmaktadır (B2.2).

**v. Arasınav/Final Sınavları:** Ölçme ve değerlendirme temel aracı olarak dönem ortasında ve dönem sonlarında sınavlar düzenlenmekte olup, lisansüstü eğitimin vazgeçilmez uygulamasıdır. Örnek bir dosya ekte verilmektedir (B2.1).

**vi. Soru-yanıt:** Bazı ana bilim dallarımızda derste konu anlatımı sırası ve sonrasında veya ders haricinde öğrencilerin sorularının yanıtlanması şeklinde uygulamalar da yapılmaktadır. Ayrıca verilen ödevler konusunda da yine soru-yanıt şeklinde öğretim gerçekleştirilebilmektedir.

2022-2023 Bahar yarıyılında ülkemizde yaşanan deprem felaketi sonrası eğitim öğretimde YÖK kararları ile değişikliklere gidilmiştir (B2.3, B2.4, B2.5, B2.6, B2.7) . Tüm ana bilim dalları bu kararları göz esas alarak eğitim öğretim faaliyetlerini uzaktan eğitim-öğrenim yolu ile sürdürmüştür. Dönemin sonun da final sınavları ise yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Eğitim-öğretim faaliyetleri Başkent Üniversitesi Uzaktan Eğitim Yönergesine göre düzenlenmiştir (B2.8). 2023-2024 Güz yarıyılı itibari ile örgün eğitim öğretime devam edilmiştir.

Hem uzaktan, hem örgün eğitim süreci içerisinde aktif olarak kullanılan “Öğrenme ve içerik yönetim sistemi” OYS , en önemli eğitim sistemidir. OYS uygulaması ders notlarının, çalışma kâğıtlarının güncellenmesi, projelerin paylaşılması ve kaynaklara erişim yönü ile öğrenci merkezli bir uygulamadır ve ders yönetimine yardımcı bir araç olarak kullanılmaktadır. OYS uygulamasının öğretim elemanlarınca daha etkin kullanılmasına yönelik eğitimler verilmektedir. Üniversitede lisansüstü programlarda hazırlanacak tezlerin içerik ve format bütünlüğünü sağlamak amacı ile tez yazım kılavuzu bulunmaktadır.

Öğrencinin başarısını ölçme ve değerlendirme kriterleri, ilgili programa ait Bilgi Paketinde her ders için Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri bölümünde tanımlanmıştır. Başarı ölçme ve değerlendirme yöntemi ile öğrenme çıktılarına etkisi her ders için oluşturulmuş Program Yeterlilikleri/Dersin Öğrenme Kazanımları Matrisinde gösterilmektedir. Bu süreç, Bilgi Paketi ile öğrencilere ilan edilmekte ve yönetmelikler ile güvence altına alınmaktadır (http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/? dil=TR&menu=akademik&inner=katalog&birim=641&ders=641105) (http://truva.baskent.edu.tr/bilgipaketi/? dil=TR&menu=akademik&inner=programCiktilariMatrisi&birim=641).Program ve ders öğrenme çıktılarının başarı ölçme ve değerlendirme yöntemi ile ölçümü, ders izlencelerinde ve Bilgi Paketinde her derse ait Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterlerinde tanımlanmıştır. Ölçümler; ara sınav, final sınavı, ödev ve projelerin vb. değerlendirilmesiyle yapılmaktadır.

Üniversite Engelli Öğrenci Birimi Yükseköğretim Kurumları Engelliler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği gereğince kurulmuştur ve faaliyetlerine 2023 yılı içerisinde de devam etmiştir. Her eğitim–öğretim yılı başında Fen Bilimleri Enstitüsü engelli öğrencilere kayıt sırasında birim hakkında bilgi vermektedir ve kayıt yaptırmalarını teşvik etmektedir. Engelli öğrenci birimi ve ona bağlı çalışan temsilcileri arcılığıyla öğrencilerin akademik, fiziksel ve sosyal yaşamlarına yönelik ihtiyaçları doğrultusunda gerekli önlemler almakta, üniversitede bulunan diğer birimler ile eşgüdümlü olarak çalışmalarını sürdürmektedir. 2023 yılında Moleküler Biyoloji ve Genetik tezli yüksek lisans programına kayıtlı engelli öğrenci tez savunmasını tamamlayarak mezun olmuştur. Bilgisayar Mühendisliği doktora programına kayıtlı olan diğer öğrenci ise bahar döneminde dönem dondurması gerçekleştirip, süreç içerisinde çalışmalarına devam etmiştir. Güz döneminde de son dönemine giren engelli doktora öğrencisinin 2024 yılı başında tez jürisine girerek mezun olması beklenmektedir. Yeni bir engelli öğrenci kaydı olmaması halinde Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı olan programlar tüm engelli öğrenciler mezun olacak olup, programlarda kayıtlı engelli öğrenci kalmaması durumu bulunmaktadır.

**KANITLAR**

B2.1 LİSANSÜSTÜ DERSİ SINAV VE PROJE ORNEĞİ BİLGİSAYAR

B2.2 ÖĞRENCİ SUNUMU ÖRNEK MOLEKÜLER BİYOLOJİ

B2.3 YÖK Kararı 1

B2.4 YÖK Kararı 2

B2.5 YÖK Kararı 3

B2.6 YÖK Kararı 4

B2.7 YÖK Kararı 5

B2.8 BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ UZAKTAN ÖĞRETİM YÖNERGESİ

 ***B.3 Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri:***

Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı programlar, aynı zamanda bağlı oldukları bölümlerin imkanlarını kullanarak eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmektedir. Bu şekilde bölüme bağlı olarak kurulmuş toplam 7 anabilim dallı bulunmaktadır. Bunun yanı sıra 5 adet anabilim dalı disiplinler arası anabilim dalı olarak hizmet vermektedir. Disiplinler arası kurulan Biyoteknoloji anabilim dalı, Savunma Teknolojileri ve Sistemleri anabilim dalı, Enerji anabilim dalı, İş Sağlığı ve Güvenliği anabilim dalı ve Kalite Anabilim dalı Fen Bilimleri Enstitüsü başkanlığının da içerisinde bulunduğu Mühendislik Fakültesi binasının imkanlarını kullanmaktadır.

Mimarlık anabilim dalı ise Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesinin imkanlarını kullanmaktadır. Mimarlık Fakültesi içerisinde bulun an sınıf, laboratuar, kütüphane, stüdyo; ders kitapları, çevrimiçi (online) kitaplar/belgeler/videolar vb. kaynaklar uygun nitelik ve niceliktedir, erişilebilirdir ve öğrencilerin bilgisine/kullanımına sunulmuştur. Öğrenme ortamı ve kaynaklarının kullanımı izlenmekte ve iyileştirilmektedir. Kurumda eğitim-öğretim ihtiyaçlarına tümüyle cevap verebilen, kullanıcı dostu, ergonomik, eş zamanlı ve eş zamansız öğrenme, zenginleştirilmiş içerik geliştirme ayrıca ölçme ve değerlendirme ve hizmet içi eğitim olanaklarına sahip bir öğrenme yönetim sistemi bulunmaktadır. Öğrenme ortamı ve kaynakları öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretim elemanı ve öğrenci-materyal etkileşimini geliştirmeye yönelmektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü içerisinde en yoğun kullanılan imkan ise mekansal olarak Mühendislik Fakültesi imkanlarıdır ve yeni binasında 2022 yılında faaliyet göstermeye başlamıştır (B3.1, B3.2). Yenilebilir enerji kaynağı olarak güneş panelleri ile donatılan bu binada, kütüphane bölgesinde bulunan güneş panelleri ile Başkent üniversitesinin enerji ihtiyacını karşılamaktadır. Toplumumuzda sürdürülebilir enerji ihtiyacının ve öneminin arttığı bu süreçte, bu şekilde bir binanın yapılması bile toplum sorunlarına verilen önemi göstermektedir. Bu binanın diğer özellikleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

* 7 Bin 500 metrekarelik alan
* 3 bloktan
* 75 adet labarotuvarı ile bir araştırma bloğu
* 36 adet derslik ile derslik bloğu
* 186 adet ofisiyle ofis bloğu
* Yeşil kampüs özelliğine hizmet
* 120 kişilik 4 adet anfi,
* 130 kişilik konferans salonu
* 4 adet serbest çalışma alanı
* 4 adet toplantı salonu
* 3 seminer salonu da yer alacak
* 1200 metrekare açık teraslı kafeteryası
* 3600 metrekare sergi alanları
* İç bahçe alanı
* Güneş Enerji sistemleri ve otopark

Temel anabilim dallarından olan Moleküler Biyoloji ve Genetik anabilim dalının bağlı olduğu fakülte, 2022-2023 Akademik Yılı itibarıyla yeni binaya taşınmış olup dersler yeni sınıf ve laboratuarlarda yapılmıştır. Fiziki şartların iyileştirilmesi ile birlikte fakülteye ait 19 sınıf, 1 konferans salonu ve 3 bilgisayar laboratuarı bulunmaktadır. Sınıflarda masaüstü bilgisayar, projektör, yazı tahtası donanımları mevcut olmakla birlikte kablolu ve kablosuz internet erişimi mevcuttur. Moleküler Biyoloji’ye ait bina içerisinde 45.30 m2'lik Hayvan Doku Kültürü (B3.3**)** ve 46.30 m2'lik Bitki Doku Kültürü Laboratuarı **(**B3.4**)** bulunmaktadır. Bu laboratuarların her biri laminar flow kabin, sıvı nitrojen tankı ve buzdolabı gibi temel cihazları içermekle birlikte hayvan hücre kültürü laboratuarında inverted mikroskoba bağlı bir adet masaüstü bilgisayar ve internet bağlantısı, bitki doku kültürü laboratuarında ise yüksek kapasiteli genomik analizler için yüksek işlemci kapasiteli bir bilgisayar laboratuvarda yüksek lisans öğrencilerinin kullanımına açılmıştır. Her iki laboratuarlarda çalışma tezgahı bulunmakta ki eş zamanlı deneylerin yürütülebilmesi, ortalama 15 öğrencinin aynı anda MBG406 Hücre Doku Kültürü Laboratuarı dersini işleyebilmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca laboratuarların yanında laboratuar malzemelerinin depolanabildiği 1 adet depo bulunmaktadır.

Yeni binanın fiziki yapısı gereği 4 bloktan oluşmakta ve her bloğun her bir katında tuvalet bulunmakta olup 2 blokta 2 asansör ve ayrıca bir engelli asansörü mevcuttur.

Binanın üst katında restoran, giriş katında ise kantin bulunmakta olup öğrencilerin çalışması için fiziki bir alan mevcuttur. Ek olarak, öğrenciler, üniversitenin çeşitli birimlerinde yer alan ve ortak kullanıma açık olan bilgisayar laboratuarlarında ödev, sunum, proje hazırlama ve internet hizmeti için yararlanabilmekte, ayrıca kablosuz ağ sayesinde 24 saat kişisel bilgisayarlarından da tüm fakülte ve birimlerden internete erişebilmektedirler. Bu alanlar dışında öğrenciler, yerleşke içerisinde bulunan kütüphaneyi kullanabilmektedirler.

2023 yılı başında yaşanan deprem felaketi nedeniyle Başkent Üniversitesi içerisinde bulunan tüm öğretim birimlerinde olduğu gibi Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde yürütülen tüm programlarda yürütülen dersler uzaktan eğitime geçmiştir. 2023-2024 Güz döneminde ise yüz yüze eğitime geri dönülmüştür. Uzaktan erişimli programımız olan Bilişim Sistemleri Tezsiz Yüksek Lisans Programı açıldığı andan itibaren uzaktan eğitim ile devam etmektedir.

Uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitimin yapıldığı süreler içerisinde çevrim içi kaynaklara aktif olarak erişim sağlanmıştır. OYS sistemi kullanılarak dönemlik dersler açılmış, öğrencilerin OYS üzerindeki derslere kayıtları gerçekleşmiştir (B3.5). Buna örnek olarak Bilgisayar Mühendisliği Anabilim dalındaki 2022-2023 Bahar Döneminde (B3.6) ve 2023-2024 Güz Döneminde açılan dersler gösterilebilir (B3.7).

Fen Bilimleri Enstitüsüne kayıtlı öğrencilerin üniversite yaşantıları süresince, kayıtlı oldukları bölüm/programın eğitim programları ve mevzuat ile ilgili her türlü danışma gereksinimlerini karşılamak, akademik faaliyetlerini sorunsuzca yürütmelerini sağlamak amacı ile Akademik Danışmanlık Yönergesinde tanımlanan süreç kapsamında akademik danışman belirlenmektedir. Fen Bilimleri enstitüsü Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav yönetmeliğine göre kaydını yaptıran öğrencilerimize ilk döneminde danışman ataması Anabilim Dalı başkanı üzerine yapılmakta olup, daha sonra Anabilim Dalı altındaki akademik personelin üzerindeki yük miktarına göre atamalar yapılmaktadır. Danışmanlık dağılımının eşit olmasına özen gösterilmektedir. Üniversitedeki öğrencilerin Üniversite yaşantıları süresince, kayıtlı oldukları bölüm/programın eğitim programları ve mevzuat ile ilgili her türlü danışma gereksinimlerini karşılamak, akademik faaliyetlerini sorunsuzca yürütmelerini sağlamak amacı ile Akademik Danışmanlık Yönergesinde tanımlanan süreç kapsamında akademik danışman belirlenmektedir (B3.8). Fen Bilimleri Enstitüsünde yönetmelik gereği uygulanan danışmanlık atama süreci lisansüstü öğrencilerine daha iyi anlatılması için süreç diyagramı hazırlanmış ve Fen Bilimleri Enstitüsü web sayfasının içerisindeki kalite sekmesinde yayınlanmıştır (B3.9). Öğrenciler süreci BUOBS (Öğrenci Bilgi Sistemi) üzerinden takip eder ve öğrencilerin akademik yönlendirilmeleri, ders programları başarı durumlarının izlenmesi, sorun tespitleri ve sorunlara çözüm önerileri danışmanlar tarafından yapılmaktadır. Akademik danışmanlık sürecine yönelik öğrenci geri bildirimleri Fen Bilimleri Enstitüsü genelinde öğrenci memnuniyet anketi değerlendirmesi ile alınmaktadır. Tüm anabilim dallarından gelen öğrenci anketleri bir bütün olarak değerlendirilmektedir.

Daha önceki dönemlerde elde edilen öğrenci anketleri sonucu tez danışmanlığı atamasında düzenlemeye ihtiyaç olduğu görülmüştür. Bu sebeple tez danışmanı ataması, tez danışması değişimi ve ikinci (yardımcı) tez danışmanı atamaları için formlar düzenlenmiş ve Enstitü Kurulu kararı ile 2023 yılı içerisinde kullanıma başlanmıştır (B3.10).

Bunun yanı sıra anabilim dalları istemeleri halinde kendileri tarafından geliştirilen danışman değerlendirme anketi ve/veya birim özelinde öğrenci memnuniyet anketleri içerisinde danışmana yönelik sorular uygulayabilme imkanı bulunmaktadır.

**KANITLAR**

B3.1 MUHENDİSLİK YENİ BİNASI

B3.2 YENİ BİNA SINIFLAR LABORATUVARLAR KANIT

B3.3 HAYVAN DOKU KÜLTÜRÜ LABORATUVARI

B3.4 BİTKİ DOKU KÜLTÜRÜ LABORATUVARI

B3.5 DERS BAZINDA OYS TAKİP SİSTEMİ BİLGİSAYAR

B3.6 2021-2022 BAHAR MOODLE AÇILAN DERSLER BİLGİSAYAR

B3.7 2022-2023 GÜZ MOODLE AÇILAN DERSLER BİLGİSAYAR

B3.8 AKADEMİK DANIŞMANLIK YÖNERGESİ

B3.9 DANIŞMAN ATAMASI SÜRECİ

B3.10 TEZ DANIŞMANLIĞI İLE İLGİ YENİLENEN VE EKLENEN FORMLAR 2023

***B.4. Öğretim Kadrosu:***

Başkent Üniversitesi öğretim üyesi kadrolarından birine atanmak veya bir üst unvana yükseltilmek Başkent Üniversitesi Öğretim Üyesi Atama ve Yükseltme Yönergesi ilke ve esaslarına ve öğretim üyesinin bağlı olduğu Fakülte için belirlenen ölçütlere uygun olarak yapılmaktadır. Bu kapsamda bakıldığında Fakülteye bağlı öğretim elemanları aynı zamanda Enstitüye bağlı öğretim elemanları olarak kabul edilmektedir ve atama-yükseltme ve yetkinlikleri Fakülteler tarafından takip edilmektedir. Bu süreç içerisinde Enstitüye bağlı lisansüstü faaliyetleri de değerlendirilmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü açılan lisansüstü programlarda ders saati ücretli (DSÜ) öğretim elemanı kullanabilme imkanına sahiptir. Bu amaçla görevlendireceği öğretim elemanlarını seçerken öncelikle geçmiş bilimsel performansına, vereceği konu hakkındaki yetkinliğine ve ulusal/uluslararası çalıştığı firmadaki tecrübesini değerlendirir. Bunun yanı sıra doktora mezunu olup, eğitim ve öğretim konusundaki bilgi aktarım tecrübesi de önemli bir kriterdir.

Atama ve yükseltme başvuruların değerlendirilmesinde adayın akademik nitelik ve performansı ayrıntılı bir biçimde incelenmektedir. Söz konusu değerlendirmede adayın bilim alanındaki yeri ve potansiyeli, eğitime katkısı, mesleki deneyimi ve toplumsal katkısı, bölüm veya anabilim dalının hedeflerine yönelik getirdiği ya da getirebileceği katkılar, Üniversitenin yönetimine ve kurumsal yapısına katkısı ve diğer üniversite hizmetleri, kişisel ve sosyal özellikleri de atanacağı göreve uygunluğu bakımından dikkate alınır.

Mevcut kadronun alan uzmanlıkları ile akademik çalışma alanları ve güncel gelişen teknolojiler açısından yetkinlikleri öğretim kadrosunun alan öğretimi açısından kapsayıcı niteliğinin göstergesini oluşturmaktadır. Araştırma kabiliyetinin artırılması ve öğretim programındaki ders çeşitliliğinin güçlendirilmesi motivasyonu ile öğretim elemanı adaylarında aranacak nitelikler ve katkılar bu süreçte önemlidir. Adaylarda aranan araştırma ve eğitim altyapısına yönelik şartlar ilanlarda açıkça belirtilmektedir.. Yurtdışında doktora sonrası araştırmalarda bulunmuş adayların üniversite vizyonuna sağlayacağı potansiyel katkılar ayrıca önemsenmektedir. Adayların yer aldıkları projeler Ar-Ge potansiyeli ve Üniversitenin dış kaynaklı desteklerinin artırılması açısından gösterge oluşturmaktadır.

Öğretim elemanlarının sene boyunca yaptıkları faaliyetler Akademik Veri Sistemi-AVES ile toplanmaktadır. Akademik Değerlendirme Koordinatörlüğü tarafından yayınlanan AVES ile elde edilen veriler, akademik birim performansları ve bireysel performanslar olarak web sayfasında yayınlanmaktadır. Her yıl Rektörlük Makamının takdiri ile kategorik bireysel değerlendirmeler teşvik ikramiyesi ile ödüllendirilmektedir.

Üniversite Süreçlerinde uygulanan ve gözetilen öğretim yetkinliği esasları fakülte ve bölümler için geçerli olduğu gibi; her bir bölüm öğretim elemanı enstitü öğretim elemanı olduğundan bu süreçler enstitü içinde geçerlidir. Çevrimiçi eğitici eğitimlerinin yanı sıra hizmet içi eğitimler Öğrenme ve Öğretme Merkezi (BÖGEM) tarafından verilmektedir. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde ihtiyaç duyulan teknopedagojik becerileri artırılması için öğretim elemanlarına yönelik eğitimler verilmektedir (B4.1) (Başkent Üniversitesi Öğrenme ve Öğretme Merkezi - Başkent Üniversitesi (baskent.edu.tr)). Ayrıca, BUZEM tarafından ÖYS\_MOODLE Kılavuz ve Videoları, Microsoft Teams Kılavuz ve Videoları ile diğer araçlar ve yazılımların kullanım kılavuz ve videoları hazırlanarak BUZEM’in web sayfasında paylaşılmıştır (B4.2) (Başkent Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi (baskent.edu.tr)). 2021-2022 Güz yarıyılından itibaren örgün öğretime devam edilmiştir.

Fen Bilimleri Enstitüsü akademik personel olarak Fakülte altındaki bölüm kadrolarına bağlıdır. Akademik personelin seçimi ve gelişiminin takibi bölümler tarafından yapılmaktadır. Öğretim elemanlarının pedagojik ve teknolojik yeterliliklerinin artırılması bölüm başkanlığının ve Fakülte dekanlılığın sorumlulukları arasıdır. Bu duruma karşın, Fen Bilimleri Enstitüne bağlı programlarda öğretim üyelerinin ders açabilmesi için akademik performansını kabul edilebilir bir seviyeye ulaştırmaları beklenir. Bir öğretim elemanının lisansüstü programlarda ders verme süreci hem anabilim dalı tarafından takibi yapılmaktadır. Öğrenci geri bildirimleri de incelenerek sonraki dönem planlamaları oluşturulmaktadır.

**KANITLAR**

B4.1 BOGEM WEB SAYFASI

B5.2 BUZEM WEB SAYFASI

1. **ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME**

***C.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları***

Anabilim dallarına bağlı programlarda akademik personelinin yürüttüğü proje ve araştırmalar öğretim elemanı performans değerlendirmesini, bağlı olduğu bölüm açısından önemli bir yer tutmaktadır. Yeni atama, yükseltme ve tekrarlanan atama süreçlerinde istenilen puanlar “Başkent Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Atama ve Yükseltme Ölçütleri İçin Bilimsel Alanlar Genel Puanlama Çizelgesinde yer alan Araştırma projeleri, Makale ve Bildiri maddelerini içermektedir. Araştırma-geliştirme (AR-GE) politikalarına ait stratejik amaçlar (C1.1); Yaratıcılığın ve yenilikçi çalışmaların özendirilmesi, Disiplinler arası çalışmaların yaygınlaştırılması, Uluslararası indekslere girilebilecek dergilerin yayımlanması, Bilimsel üretime özendirilmesi ve bunu destekleyebilecek altyapının en üst düzeye çıkarılabilmesi, İşletmelerin gelişebilmesi ve ekonomik etkinlikleri arttırabilmek için gerek duydukları bilginin ve teknolojinin aktarılabilmesi olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin bilimsel yayın sayılarının arttırılması konusunda görüşülmüş ve Enstitü Anabilim Dallarında yürütülen tezli yüksek lisans programlarında kayıtlı öğrencilerin tez savunma sınavına girebilmeleri için; Ulusal veya Uluslararası endekslerce taranan hakemli dergilerden birine en az bir makalenin veya Uluslararası bir kongre, konferans veya sempozyumda sunulmak üzere en az bir bildirinin gönderilmiş olması koşullarından birinin aranmasına karar verilmiştir. Bu kararın uygulanmaya başlamasıyla öğrenci yayın sayılarında kayda değer bir artış olduğu görülmektedir. Her akademik yılın başında anabilim dallarından tezlerden yaptıkları yayınlar ile topladıkları bilgileri Enstitü yönetimine iletirler. 2023 yılında Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından anabilim dallarından istenen yayın bilgileri formunda düzenleme yapılıp, daha detaylı bilgi edinme imkanı sağlanmıştır (C1.2). 2023 yılı için her anabilim dalı bu formları doldurmuş ve formlardan gelen bilgiler doğrultusunda Fen Bilimleri Enstitüsü programlarında yapılan tezler elde edilen yayın sayıları belirlenmiştir (C1.3). Anabilim dallarının Fen Bilimleri Enstitüsüne sunulmak üzere hazırladığı formlara örnek olarak Bilgisayar Mühendisliği anabilim dalının 2023 içerisinde yaptıkları yayınlarının bildirilmesi gösterilebilir (C1.4). Kaliteli yayın sayısını arttırmak amacıyla Fen Bilimleri Enstitüsü Kurulunun 19 Ekim 2023 tarihli ve 2023/8.04 sayılı Kararı ile öğrenciler tezleri için danışmanı ile birlikte tam metin halinde yazdıkları ve yapılan tezden üretilmek kaydıyla hazırlayacakları ulusal veya uluslararası endekslerce taranan hakemli dergilerden birine en az bir makalenin veya uluslararası ya da uluslararası katılımlı bir kongre, konferans veya sempozyumda sözlü olarak sunulmak üzere en az bir tam metin bildirinin gönderilmiş olması koşullarından birinin aranmasına karar vererek, yüksek lisans tezlerinden çıkan yayın kalitesini arttırmayı hedeflemiştir (C1.5).

Araştırma kaynakları, öncelikli araştırma alanlarını destekleyecek şekilde yönetilmektedir. Tüm bu uygulamalardan elde edilen bulgular, sistematik olarak izlenmekte ve izlem sonuçları paydaşlarla birlikte değerlendirilerek önlemler alınmakta ve ihtiyaçlar/talepler doğrultusunda kaynaklar çeşitlendirilmektedir.

Üniversite içi araştırma kaynaklarının tahsisine yönelik kriterler; 2018 yılında yürürlüğe girmiş olan Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi (https://www.baskent.edu.tr/upload/files/bilimselarastirma\_yong\_18.pdf) çerçevesinde yürütülmektedir. Bu yönerge ve proje başvurularının sistematiğinin oluşturulabilmesi için BİTTO tarafından kullanılan TTO Yönetim Bilgi Sistemine ek şekilde geliştirilen Proje Giriş Ekranı ve Paydaş Portalı uygulaması kullanılmaya başlanmıştır. Üniversite içi kaynakların bilimsel araştırma projesi yönergesi (C1.6) çerçevesinde bilimsel araştırma projelerinde kullanılması, BAP Komisyonu tarafından incelenmekte ve Etik Kurul görüşü alınarak yapılmaktadır. Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Etik Kurulu (C1.7) ilgili yönergelerde belirlenen hususta araştırmaların yetkinliğini değerlendirmektedir.

Bilimsel üretkenliğin artırılması yolu ile toplumsal katkının sağlanması açısından farklı alanlarda lisansüstü eğitim programları yürütülmektedir. Lisansüstü programlar içinde yer alan doktora programlarının amaçları arasında; öğrencilerin bağımsız şekilde araştırma yapabilmesi, bilimsel olayların derin bir bakış açısıyla irdelenebilmesi ve yorumlanabilmesi gibi yeteneklerin kazandırılmasında rol oynamaktadır. Öğrenciler bu yeteneklerini özgün ve yenilikler içeren bilimsel tez çalışmalarını tamamlarken ortaya koymaktadır. Doktora programları kapsamında hazırlanacak tezin; bilime katkısı, yeni bir bilimsel yöntemin ortaya konması ya da bilinen bir metodun yeni bir alana uygulanması özelliklerinden en az birini kapsaması gerekmektedir (C1.8).

**KANITLAR**

C1.1 BÜGEP ARASTIRMA

C1.2 FRM-18\_REV-NO-2 ÖĞRENCİ BİLİMSEL YAYIN İZLEME FORMU

C1.3 2023 TEZLERDEN ÇIKAN YAYIN SAYILARI

C1.4 2023 YILI TEZLERDEN ÇIKAN YAYIN BİLGİLERİ FORMU ÖRNEK BİLGİSAYAR

C1.5 2023 YILI YÜKSEK LİSANS TEZLERİNDEN ÇIKAN YAYINLAR İÇİN ENSTİTÜ KARARI

C1.6 BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ YÖNERGESİ

C1.7 BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE ETİK KURULLARI

C1.8 LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ

***C.2. Araştırma Yetkinliği, İş Birlikleri ve Destekler***

Araştırma personelinin yetkinliği, Başkent Üniversitesi Öğretim Üyesi Atama ve Yükseltme Yönergesi (C2.1) çerçevesinde belirlenen asgari koşullara ek olarak her akademik birim için sağlanmaktadır. Araştırma kadrosunun yetkinliklerinin geliştirilmesi amacıyla farklı dış kaynaklara olan ulaşımın arttırılarak projelere başvuru bilgilendirmeleri düzenli olarak yapılmaktadır. BİTTO ve Akademik Değerlendirme Koordinatörlüğü tarafından bu desteklerin ve imkanların yeterliliği ölçülüp, sonuçları üst yönetim tarafından değerlendirilmektedir. Kurumda, öğrenim elemanlarının araştırma yetkinliğinin değerlendirilmesine ve geliştirilmesine yönelik uygulamalar yürütülmektedir. Ancak bu uygulamaların sonuçları izlenmemektedir. Araştırma kadrosunun süreçteki yetkinliğinin ölçülmesi, Akademik Personel Performans Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (C2.2) ile değerlendirilmektedir (hhtp://performans.baskent.edu.tr/). Stratejik Planında belirlenen amaç ve hedefler doğrultusunda araştırma, teknoloji geliştirme faaliyetleri hedeflenmektedir.

Ulusal kapsamda öncelikli hedef olarak bölgesel kuruluşlar ile ortak tez faaliyetlerinin yürütülmesi ve iş birlikleri adımlarının atılması hedeflenmiştir. Lisansüstü ders vakitlerinin 18.00-21.00 saatleri arasında olması, kurumlarda çalışan ve lisansüstü çalışma yapmak isteyenler açısından büyük kolaylık sağlamaktadır. Lisansüstü eğitimde işbirliği talep edecek kurumların öğrenci potansiyeli ve diğer hususlarda değerlendirilmesi sonucunda, karşılıklı olarak protokol imzalanması durumunda, programlara tam zamanlı öğrenci olarak kabul edilen Kurum çalışanı öğrencilerin ödeyecekleri eğitim ücretinin %30’u oranında indirim uygulanmaktadır. Lisansüstü eğitimde işbirliği talep edecek kurumların Kurumsal Yöneticilerinin Enstitümüzü ziyaret etmeleri ve/veya yazılı talepte bulunmaları gerekmektedir. Anlaşmalı kurumların listesi bulunmaktadır (http://fbe.baskent.edu.tr/kw/duyuru\_ayrinti.php? birim=910&menu\_id=4&dil=TR&did=39243). İkinci taraf ile lisansüstü eğitim-öğretim iş birliği protokolü bulunmaktadır

Anlaşmalı kurumlar sayesinde, bir taraftan öğrencilere öğrenim ücretlerinde indirim imkanı sağlanırken, diğer taraftan da yapacakları tez çalışmalarında hem Başkent üniversitesi, hem de kurum olanaklarını birlikte kullanabilme imkanının önü açılmıştır.

İşbirliklerini geliştirmek amacıyla Başkent Üniversitesi ev sahipliğinde derneklerle ortaklaşa kongre çalışmaları yapılması Fen Bilimleri Enstitüsü STRASİS planında gösterilmiştir. Bu amaçla 2023 yılında Enerji Mühendisliği anabilim dalı başkanlığı, Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği ile birlikte 24. Isı Bilim ve Tekniği Kongresini gerçekleştirmiştir (C2.3). Düzenleme kurulunda Başkent Üniversitesi Enerji Mühendisliği anabilim dalı öğretim üyeleri bulunduğu, kongre başkanlığını Enerji Anabilim dalı başkanının yürüttüğü kongre 06-08 Eylül 2023 tarihinde Başkent Üniversitesi Patalya Termal Resort Otelinde gerçekleşmiştir (C2.4). Kongre kapsamında enerjinin oluşumu, dönüşümü ve kullanımı ile çevresel etkileri, yeşil ve sürdürülebilir enerji sistemleri, enerji verimliliğinin geliştirilmesi, düşük maliyetli ve çevre dostu ısıl sistemler ele alınmış, sanayi ile işbirliği yapabilme imkanı için görüşme ortamı sağlanmıştır.

 **KANITLAR**

C2.1 ATAMA YÜKSELTME VE PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ YÖNERGESİ

C2.2 PERFORMANS ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

C2.3 24. ISI BİLİM VE TEKNİĞİ KONGRESİ WEB SAYFASI

C2.4 24.ULİBTK 2023 KURULLARI VE AFİŞİ

***C.3. Araştırma Performansı***

Üniversitedeki araştırma performansı stratejik planda belirlenen hedeflerin çerçevesinde STRASIS sisteminde tanımlanmış performans göstergeleri ile değerlendirilmektedir. Öğretim elemanlarının araştırma performansının izlenmesi için Akademik Personel Performans Ölçme ve Değerlendirme Sistemi kullanılmaktadır. Araştırma performansına yönelik faaliyetlerin tanımlandığı bu sistemde; akademik, idari ve diğer eğitsel faaliyetler değerlendirilmektedir. Üniversitenin araştırma performansının izlenmesi üzere 5 kısımdan oluşan Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Gösterge Setinde tanımlanan süreçler izlenmektedir (C3.1). Süreçler sonunda ilk 50 sırada görülen üniversiteler açıklanmaktadır (C3.2). Bu göstergenin Birinci kısmında bilimsel yayın sayısı, atıf sayısı, Ar-Ge ve yenilik destek programlarından alınan proje sayısı ve Ar-Ge ve yenilik destek programlarından alınan fon tutarı; İkinci kısmında patent/faydalı model/tasarım başvuru ve belge sayısı; Üçüncü kısmında üniversite-sanayi işbirliğinde yapılan Ar-Ge ve yenilik projeleri sayısı ve projelerden alınan fon tutarı, uluslararası işbirliği ile yapılan Ar-Ge ve yenilik proje sayısı ve elde edilen fon tutarı, dolaşımdaki öğretim elemanı/öğrenci sayısı; Dördüncü kısmında lisansüstü seviyede girişimcilik, teknoloji yönetimi ve inovasyon yönetimi ders sayısı ile Üniversite dışına yönelik düzenlenen girişimcilik, teknoloji yönetimi ve inovasyon yönetimi eğitimi/sertifika programı sayısı; Beşinci kısmında ise akademisyenlerin teknoparklarda, kuluçka merkezlerinde ortak veya sahip olduğu faal firma sayısı izlenmektedir. Enstitümüzdeki öğrencilerimizin bilim dünyasına ve ülkeye karşı duyduğu sorumluluklar kapsamında, ekonomik gelişmeye ve nitelikli insan gücünün yetiştirilmesine katkı sağlamak ve etkin ve verimli bir üretken olabilmeleri için öğrencilerin araştırma performansını artırılmasını hedeflenmektedir. Bu hedefimizi bilimsel yayın sayısının artışı ile gerçekleştirilmektedir. Öğrencilerimizin bilimsel yayın sayılarının arttırılması konusu Enstitü Kurulumuzun 3 Nisan 2019 tarihli toplantısında görüşülmüş ve Enstitümüz anabilim dallarında yürütülen tezli yüksek lisans programlarında kayıtlı öğrencilerin tez savunma sınavına girebilmeleri için; Ulusal veya Uluslararası endekslerce taranan hakemli dergilerden birine en az bir makalenin veya Uluslararası bir kongre, konferans veya sempozyumda sunulmak üzere en az bir bildirinin gönderilmiş olması koşullarından birinin aranmasına karar verilmişti. 2022 yılında ise bu kararda düzenleme yapılarak ve tam makale olarak hazırlanmış yayınların da bu kapsamda değerlendirilmeye alınarak, endeksli dergilerde yayın yapma imkanı genişletilmiştir (C3.3).

Öğretim elemanlarının performansı Akademik Personel Performans Ölçme ve Değerlendirme Sistemi ile izlenerek değerlendirilmektedir ve ödüllendirilmektedir. (C3.4) 2023 yılından itibaren Akademik performans değerlendirmesinde değişiklik yapılarak, değerlendirme sistemi sadeleştirilmiştir. Verilerin güvenilir ve sağlıklı bir şekilde toplanabilmesi için Akademik Veri Sistemi (AVES) geliştirilmiştir. Daha önceki dönemlerde performansa etki eden faaliyetlerde azaltmalar yapılmıştır. Akademik performansa dahil olmasa bile, öğretim üyelerinin yaptıkları her faaliyet AVES sistemine girmeleri gerekmektedir. Girilen faaliyetlerin akademik personelin web sayfasında kullanılabilmesi de hedeflenmektedir. Performansa dahil edilen faaliyetlerin başında Makale, Bildiri, Araştırma Faaliyetleri, Patentler yer almaktadır. Performans verilerinin bu şekilde değiştirilmesi ile akademik personelin AR-Ge ve proje faaliyetlerine yoğunlaşması ve böylelikle bilimsel yayın sayısı ve kalitesinin arttırılması hedeflenmiştir.

Akademik Veri Sistemi (AVES) sistemi 2023 Yaz ayından itibaren kullanıma başlamıştır. Sistemin yeni olmasından kaynaklı, veri girişlerinin akademik personel tarafından girilebilmesi zaman almıştır (C3.4). Eski veri toplama sisteminden (ABTA) veri çekebilme imkanı da sunulmaktadır. Her akademik personelin AVES ana sayfası tüm yapılan çalışmaların faaliyetlerinin toplamını göstermektedir ve akademik personelin bağlı olduğu üst birimler tarafından takip edilebilmektedir (C3.5). Veri girişi için hazırlanan menülerde hem verinin sağlıklı ve doğru girebilmesi, hem de veri girişinin sistematik ve kolay bir şekilde girilebilmesi hedeflenmiştir (C3.6). Performans sisteminde yapılan değişiklik ve süreçte yaşanan gecikmeler nedeniyle 2022/2023 akademik yılı performans verileri açıklanmamıştır. Sistem veri girişinin tamamlanması ile kontrol edilmesinden sonra sonuçların paylaşılması beklenmektedir.

Anabilim dalları araştırma performansı ile verileri her dönem için toplayıp, değerlendirmelerini yaparlar. Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı olan anabilim dalı başkanlıklarının tez süreç takibini yapmaları gereklidir. Örnek olarak Bilgisayar Mühendisliği anabilim dalına bağlı programlarda yapılan tezlerin listesi gösterilebilir (C3.7). Akademisyenlerin lisansüstü tez yönetmeleri durumunu takip amaçlı tamamlanan tezlerin takibi de gerekmektedir (C3.8).

Tez takibi yanı sıra akademik personelin proje takibi de bölüm ve anabilim dalları başkanları tarafından izlenmektedir. Örnek olarak Biyomedikal Mühendisliğinin ve Moleküler Biyoloji ve Genetik anabilim dallarının proje takip izlenceleri gösterilebilir (C3.9, C3.10). Her anabilim dalı proje takibini yaparken önemsedikleri verileri farklı şekilde tuttukları gözükmektedir. Bütçe konusu bir anabilim dalı için öncelikli olurken, diğer anabilim dalı ise bu konuyu kendi sistemlerinde tutmamaktadır. Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı anabilim dallarında projelerin bir önemi de, proje kapsamında görevlendirilecek lisansüstü öğrenci ihtiyacının belirlenmesi ve ileriye yönelik planların yapılabilmesi için veri toplanmasıdır. Bu sebeple iç veya dış kaynaklı proje destek kuruluşların dan alınan projelerle, projeyi alan akademisyenin ihtiyacı bulunan yüksek lisans öğrenci sayısı ve niteliği belirlenebilmektedir.

**KANITLAR**

C3.1 YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ GÖSTERGE TANIMLARI

C3.2 2022 GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ

C3.3 YAYİN KARARİ 2022

C3.4 AVES GİRİŞ SAYFASI

C3.5 AVES AKADEMİK PERSONEL ANA SAYFASI

C3.6 AVES VERİ GİRİŞİ SAYFASI

C3.7 YÜRÜTÜLEN YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA TEZLERİ ÖRNEK BİLGİSAYAR

C3.8 2023 YILI TAMAMLANAN TEZLER ÖRNEK BİYOMEDİKAL

C3.9 PROJE BAŞVURULARI ÖRNEK BİYOMEDİKAL

C3.10 TÜM PROJE TAKİP FORMU ÖRNEK MOLEKÜLER BİYOLOJİ

**D. TOPLUMSAL KATKI**

**D. TOPLUMSAL KATKI**

***D.1. Toplumsal Katkı Faaliyetleri ve Performansı***

Fen Bilimleri Enstitüsü bilim dünyasına ve ülkeye karşı duyduğu sorumluluklar kapsamında, ekonomik gelişmeye ve nitelikli insan gücünün yetiştirilmesine katkı sağlamak için Ana Bilim Dallarımızca tez/proje çalışmaları ve bilimsel yayınlar gerçekleştirilir. Tez veya proje hazırlanırken bilim dünyasına yenilik getirmek, yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlara göre yeni yorumlamalarda bulunmak gibi hususlara önem gösterilmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı lisansüstü programlardaki tez çalışmalarının yürütülmesinde bilimsel standartların gerçekleştirilmesi ve dizgeselliğin sağlanması için belirli bir süreçten geçmektedirler. Tez süreci dört aşamadan oluşmaktadır (D1.1). Bu aşamalar;

1. Tez Önerisi Yazımı;

Lisansüstü tezlerinin yazımına “Tez Önerisi”nin hazırlanması ile başlanır. Öğrencinin tez konusu ve tezin önerilecek başlığı, öğrencinin eğilimleri de göz önünde bulundurularak, danışmanı tarafından belirlenir. Öğrenci tarafından, danışmanı denetiminde hazırlanacak tez önerisi, ilgili anabilim dalı başkanlığınca değerlendirildikten sonra, öğrencinin yüksek lisans programına başlamasından itibaren en geç ikinci yarıyılın sonuna kadar Enstitüye bildirilir ve ilgili EYK onayı ile kesinleşir.

Tez konusu üzerinde daha sonra yapılması istenen değişiklikler, danışmanın önerisi, ilgili anabilim dalı başkanlığının uygun görüşü ve ilgili Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile yapılır.

1. Seminer

Seminerde, öğrencinin yapacağı tez çalışmasıyla ilgili konulardaki bilgi derinliğini ve tezi için yaptığı ön araştırma, hazırlık ve planlamalarını, yarıyıl sonundaki sınav dönemi içinde belirlenen tarihte, yaklaşık elli dakikalık bir sunuşta açıklaması istenir.

1. Tez Yazımı

Tez önerisi Enstitüye sunulduktan ve Enstitü Yönetim Kurulu tarafından kabul edildikten sonra öğrenci tezini, tez yazım kılavuzuna uygun bir şekilde yazmaya başlar. Öğrenci tezini, enstitü tez yazım kılavuzuna uygun biçimde yazmak ve yüksek lisans tez jürisi önünde sözlü olarak savunmak zorundadır. Tez, ciltlenmemiş haliyle, jüri üyesi sayısı kadar çoğaltılarak, Üniversitece belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde alınan İntihal Raporu ile birlikte, jüri üyelerine teslim edilir.

1. Tez Savunma Sınavı

Jüri üyeleri tezin kendilerine teslim edildiği tarihten itibaren en geç bir ay içinde, ilgili anabilim dalı başkanlığının çağrısı üzerine toplanarak öğrenciyi tez sınavına alır. Tez sınavı, yapılan çalışmanın sunulması ve bunu izleyen soru-cevap bölümünden oluşur. Tarihi önceden ilan edilen sınav dinleyicilere açık olarak yapılır ve en çok doksan dakika sürelidir. Sınavın tamamlanmasından sonra jüri, dinleyicilere kapalı olarak tez hakkında salt çoğunlukla kabul, düzeltme veya ret kararı verir. Jüri kararı en geç üç işgünü içinde, bir tutanakla ve ilgili anabilim dalı başkanlığınca ilgili müdürlüğe bildirilir.

Tezler ve projeler sayesinde ürettikleri bilgiyi toplumla paylaşma ve toplumsal sorunlara bilim aracılığıyla tanım ve çözüm getirme, Enstitünün temel görevi olarak benimsemektedir. Üniversite, öğrencilerin tezleri /projelerine destek sağlamak için 21 araştırma ve uygulama merkezi ve 17 birim bulunmaktadır (D1.2). Bu çalışmaların gerçekleştirilmesinde öğrencilerin kendi çalıştıkları kurumlardan veya Enstitünün işbirliği yaptığı çeşitli kurumlardan imkan sağlanmaktadır.(Bu konu ile ilgili belge/belgeleri KVKK kapsamında izinsiz paylaşamamaktadır.)

Fen Bilimleri Enstitüsünde öğrencilerimizin toplumsal katkılarını arttırmak için güncel ve toplumun önem verdiği konularda seminerler düzenlenmesini istemektedir. Özelikle savunma sanayide oluşan gelişmeler halkımızın dikkati çekmektedir ve bu konudaki gelişmelere önem vermektedir. Buna örnek olarak Savunma Teknolojileri ve Platformlarının düzenlediği seminer gösterilebilir (D1.3).

 Fakülte ve Enstitüye bağlı birimlerin ortak çalışması sonucu faaliyetler planlanmaktadır. Örnek olarak Mimarlık anabilim dalı Yüksek Lisans Programı toplumsal katkı faaliyetlerini sürdürebilmek üzere sahip olduğu fiziki, teknik ve mali kaynakları etkin şekilde kullanmak hedefiyle hareket etmeye devam etmektedir. Mimarlık anabilim dalının kaynakları yanı sıra Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi’nin, Fen Bilimleri Enstitüsü’nün, Başkent Üniversitesi Rektörlüğü’nün, Başkent Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi (BUZEM)’in kaynakları etkin olarak kullanılarak 2023 Eğitim-Öğretim yılında gerçekleştirilen yüksek lisans tezlerinden üretilmiş sunumlar hazırlanmıştır (D1.4). Beypazarı ve Güdül için gerçekleştirilen ve toplumsal katkısı yüksek olan bu çalışmalar için hazırlanan sunumlarla birlikte 2024 Eğitim-Öğretim yılı içerisinde tamamlanacak yüksek lisans tezlerinden hazırlanacak sunumların, mezun öğrencilerin katıldığı webinar serisi olarak yapılması hedeflenmektedir (D1.5).

 **KANITLAR**

D1.1 TEZ SAVUNMA SINAVI ÖNCESİ YAPILMASI GEREKENLER

D1.2 ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZLERİ

D1.3 SEMİNER SERİSİ ORNEK SAVUNMA SİSTEMLERİ

D1.4 BEYPAZARİ CALİSMASI ÖRNEK MİMARLIK

D1.5 GÜDÜL CALİSMASI ÖRNEK MİMARLIK

***D.2. Toplumsal Katkı Performansının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi***

Fen Bilimleri Enstitüsünde toplumsal katkı performansının değerlendirmesinde en temel sonuç olarak başarı ile tamamlanmış tezler ve bilimsel yayınlar değerlendirilmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı anabilim dalları kendi içlerinde tez süreçlerinin izlemesini gerçekleştirirler. Anabilim dalları başkanlıkları sürmekte olan ve tamamlanan tezlerin konu başlıklarını ve sorumlu öğretim elemanlarının listesini hazırlarlar (D2.1). Tamamlanmakta olan yüksek lisans tezlerinden yayın çıkarılması zorunluluğu bulunmaktadır. Konferans, kongre, çalıştay ve benzeri toplantılarda sunulan tez konuları, toplantıyı düzenleyen komiteler tarafından başarı ödülü açısından değerlendirirler. Bu değerlendirmelerde bilimsel katkının yanı sıra, ödüllerin daha çok toplumsal katkı yapılan çalışmalarda yoğunlaşmakta olduğu gözükmektedir. Tez çalışmaları sonucu çıkan sonuçların bildiriler yoluyla topluma duyurulması hedeflenmektedir. Bu konularda başarı sağlamış öğretim üyeleri ile daha fazla tez çalışmaları yapılmasına özen gösterilmektedir.

Toplumsal katkıyı gösteren diğer bir çıktı ise patent başvurusu olarak değerlendirilmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü stratejik hedeflerinden de biri olan patent başvuru sayısı, STRASİS sisteminde de belirlenmiştir ve takibi yapılmaktadır (D2.2). Son dönemlerde Savunma Teknolojileri ve Sistemleri anabilim dalında ve Biyomedikal Mühendisliği anabilim dalında yapılan patent başvurularının süreci devam etmektedir. Süreçlerin kısa sürede tamamlanması da Fen Bilimleri Enstitüsü stratejik hedefleri arasında yer almaktadır.

Lisansüstü tezlerini başarılı olarak tamamlayan öğrenciler, tezlerini kütüphane birimi Başkent Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemine (DSpace@Baskent) yüklemesini gerçekleştirirler. Başkent Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi, Başkent Üniversitesi bünyesinde üretilen kitap, makale, tez, bildiri, rapor gibi tüm akademik kaynakları uluslararası standartlarda dijital ortamda depolar, etkisini artırmak için telif haklarına uygun olarak açık erişime sunar ve toplumun bilgilenmesi sağlanır (D2.3).

**KANITLAR**

D2.1 MİMARLIK ANABİLİM DALI 2023 TEZ ÇALIŞMALARI TAKİP LİSTESİ

D2.2 STRASİS VERİ GİRİŞİ ANA SAYFASI

D2.3 DSPACE SAYFASI ÖRNEĞİ