

# FOTONİK BÖLÜMÜ

## AYRINTILI İYİLEŞTİRME RAPORU

### 1. Raporun Amacı

Bu raporun amacı; Fotonik Bölümünde 2025 yılında tespit edilen ihtiyaçlar doğrultusunda planlanan ve gerçekleştirilen iyileştirme faaliyetlerini, öncelik düzeyleriyle birlikte ortaya koymak ve kalite güvence süreçlerine kanıt oluşturmaktır.

### 2. İyileştirme Kaynakları

İyileştirme ihtiyaçları aşağıdaki kaynaklardan elde edilmiştir:

- Genel ihtiyaç ve talepler
- İş sağlığı ve güvenliği geri bildirimleri
- Eğitim ortamlarının iyileştirilmesine yönelik talepler
- Öğrenci memnuniyet anketleri
- Ders Saydırma Esasları
- Yapay Zekanın Eğitimde Kullanımı
- Danışma Kurulu ve Bölüm Kurulu kararları
- Eğitim planı ve AKTS değerlendirmeleri
- Fotonik Bölümü Lisans Eğitimi geri bildirimleri
- FEDEK akreditasyon hazırlıkları

### 3. Fiziksel Altyapı ve Donanım İyileştirmeleri

#### 3.1 Ofis ve Eğitim Ortamları

- Fotokopi makinesi ve renkli yazıcı satın alınmıştır.
- Çalışma koltuğu, ofis masası, misafir koltukları, bilgisayar, monitör, ofis sandalyeleri ve Yazı tahtası fakülte desteğiyle temin edilmiştir.

→ *Sonuç:* Akademik ve idari personelin çalışma konforu artırılmıştır.

#### 3.2 Laboratuvar ve İş Sağlığı Güvenliği

- Kimyasal dolap, asit eldiveni, kimyasal saklama kapları, göz ve yüz duşu, elektrik pano önleri için yalıtkan paspas ve toz maskesi temin edilmiştir.
- Laboratuvar malzemeleri rektörlük tarafından satın alınmıştır.

→ *Sonuç:* Laboratuvarlarda iş sağlığı ve güvenliği standartları yükseltilmiştir.

#### 3.3 Araştırma Altyapısı

- Oktay AKTAŞ ve Alexey BOGDANOV için araştırma laboratuvarları kurulmuştur.
  - Alexey BOGDANOV adına bilgisayar satın alınmıştır.  
→ *Sonuç*: Araştırma kapasitesi ve akademik üretkenlik artırılmıştır.
- 

## 4. Eğitim-Öğretim ve Müfredat İyileştirmeleri

### 4.1 Ders Planı ve AKTS Güncellemeleri

- Lisans programına **daha fazla teknik seçmeli ders** eklenmiştir.
- Eğitim planında yapılan değişiklikler kapsamında:
  - **PHOT303, PHOT332, PHOT498, PHOT490, PHOT491, PHOT100, PHOT110, PHYS102** gibi derslerde
    - Teknik seçmeli / zorunlu statü değişiklikleri
    - AKTS güncellemeleri
    - ders içeriklerinin yeniden yapılandırılması yapılmıştır.
    - Ders Saydırma usul ve esasları belirlenmiştir.
    - Yapay Zekanın eğitimde kullanım ilkeleri belirlenmiştir.  
→ *Sonuç*: Eğitim planı güncel, esnek ve öğrenci ihtiyaçlarına daha duyarlı hale getirilmiş, ders saydırma işlemlerindeki karmaşa yaşanmaması sağlanmış ve yapay zekanın eğitimde kullanımına ilişkin esaslar belirlenerek web sayfasında ilan edilmiştir.

### 4.2 Lisans Düzeyi Ders Genişletmeleri

- **PHOT 303 Kuantum Fotonik Laboratuvarı ve PHOT491 Araştırma Projeleri II Teknik Seçmeli ders olarak eğitim planına eklenmiştir**
  - Fotonik laboratuvar derslerinin kapsamı genişletilmiş, teknik seçmeli ders havuzu zenginleştirilmiştir.  
→ *Sonuç*: Öğrencilerin teknik yetkinlikleri ve uygulama becerileri artırılmıştır.
- 

## 5. Öğrenci Geri Bildirimleri ve Memnuniyet

### 5.1 Öğrenci Memnuniyet Anketleri

- 2024–2025 ve Temmuz 2025 dönemlerine ait **öğrenci memnuniyet anketleri** değerlendirilmiştir.
  - Anket sonuçlarına göre:
    - Teknik seçmeli ders sayısı artırılmış
    - Eğitim planında düzenlemeler yapılmıştır.
    - Ders saydırma işlemlerindeki karmaşa yaşanmaması sağlanmış
    - Yapay zekanın eğitimde kullanımına ilişkin esaslar belirlen  
→ *Sonuç*: Öğrenci beklentilerine dayalı sürekli iyileştirme sağlanmıştır.
-

## 6. Akreditasyon ve Kalite Güvence Çalışmaları

### 6.1 FEDEK Akreditasyonu

- FEDEK kapsamında **Akreditasyon Başvurusu** için hazırlık yapılmış, ancak kriterler henüz netleşmediği için başvuru ertelenmiştir.
  - Ders programları FEDEK Koordinatörlüğü ile paylaşılmıştır.  
→ *Sonuç*: Akreditasyon süreci için altyapı oluşturulmuş, izleme devam etmektedir.
- 

## 7. Değerlendirme ve Genel Sonuç

Yapılan iyileştirmeler sonucunda:

- Fiziksel altyapı ve laboratuvar güvenliği güçlendirilmiştir.
  - Eğitim-öğretim süreçleri güncellenmiş ve çeşitlendirilmiştir.
  - Öğrenci memnuniyetine dayalı karar alma mekanizması işletilmiştir.
  - Araştırma ve akademik faaliyetler desteklenmiştir.
  - Kalite güvence ve akreditasyon süreçlerine uyum artırılmıştır.
- 

## 8. Genel Değerlendirme

Fotonik Bölümünde gerçekleştirilen iyileştirme faaliyetleri **planlı, önceliklendirilmiş** ve **kanıta dayalı** bir şekilde yürütülmüş olup; bölümün eğitim, araştırma ve yönetim kalitesine önemli katkılar sağlamıştır. Süreç, sürekli iyileştirme anlayışı doğrultusunda devam etmektedir.