

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
FEN FAKÜLTESİ, FİZİK BÖLÜMÜ
BÖLÜM AKREDİTASYON EŞGÜDÜM KURULU TOPLANTI TUTANAĞI

Toplantı Tarihi: 29.04.2026

Toplantı Saati: 10.00

Toplantı Yeri: Bölüm Başkanlığı Odası

Toplantı Sayısı: 2026/1

Fizik Bölümü Akreditasyon Eşgüdüm Kurulu'nun birinci toplantısı, E-14217506-952.03.16.02-855247 sayılı yazıda belirtilen Fakülte FEDEK Akreditasyon Komisyonu'nun aldığı kararlara istinaden, Bölüm Akreditasyon Eşgüdüm Kurulu ve Fizik Bölümü başkanı Prof. Dr. Koray Yılmaz ve kurul üyelerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Toplantıda, aşağıda belirtilen hususların uygulamaya konulmasının gerekli olduğuna karar verilmiş olup, alınan kararların Fizik Bölümü Kurulu'na arz edilmesine **oy birliğiyle** karar verilmiştir.

Karar 1:

Mevcut Program Öğrenim Çıktılarının "FEDEK FEF Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri" kılavuzunda belirtilen "Ölçüt 3: Program Çıktıları" başlığı doğrultusunda aşağıdaki gibi düzenlenmesine ve bu Program Çıktılarının Fizik Bölümü web sayfasında FEDEK sekmesi altında "Program Çıktıları" başlığı ile yayımlanmasına (Türkçe ve İngilizce olarak)

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI

BİLGİ (Kuramsal ve Olgusal)

1. Fizik alanının temel kavramlarını, kuramlarını ve yasalarını ileri düzeyde kavrar ve açıklar.
2. Klasik ve modern fizik alanlarına ait bilgileri (mekanik, elektromanyetizma, kuantum fiziği vb.) bütüncül bir yaklaşımla değerlendirir.
3. Fiziksel olayların matematiksel temellerini ve modelleme yaklaşımlarını anlar ve yorumlar.

BECERİLER (Bilişsel ve Uygulamalı)

4. Fiziksel problemleri tanımlar, uygun yöntemlerle çözer ve sonuçları analitik olarak değerlendirir.
5. Deney tasarlama, yürütme, veri toplama ve analiz etme süreçlerini bilimsel yöntemlere uygun şekilde gerçekleştirir.

6. Fizik uygulamalarında kullanılan ölçüm cihazları, laboratuvar teknikleri ve güncel yazılımları etkin biçimde kullanır.

7. Hesaplamalı yöntemler ve sayısal araçlar kullanarak fiziksel sistemleri modelleyebilir ve simülasyonlar yapabilir.

YETKİNLİKLER

Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği

8. Bireysel ve ekip çalışmaları içinde sorumluluk alır, projeleri planlar ve etkin biçimde yürütür.

Öğrenme Yetkinliği

9. Yaşam boyu öğrenme bilinciyle alanındaki güncel gelişmeleri takip eder ve kendini sürekli geliştirir.

İletişim ve Sosyal Yetkinlik

10. Fizik alanına ilişkin bilgi ve bulguları sözlü ve yazılı olarak açık, anlaşılır ve bilimsel bir biçimde ifade eder; farklı disiplinlerle iletişim kurar.

Alana Özgü ve Mesleki Yetkinlik

11. Bilimsel etik ilkelere uygun davranır; mesleki uygulamalarda toplumsal, çevresel ve evrensel sorumlulukların bilincinde hareket eder ve en az bir yabancı dili kullanarak alanındaki gelişmeleri izler.

PROGRAM LEARNING OUTCOMES

KNOWLEDGE (Theoretical and Factual)

1. Explain and interpret fundamental concepts, theories, and laws of physics at an advanced level.
2. Analyze and integrate knowledge from classical and modern physics (e.g., mechanics, electromagnetism, quantum physics).
3. Formulate and evaluate mathematical models describing physical phenomena.

SKILLS (Cognitive and Practical)

4. Identify, formulate, and solve complex physical problems using appropriate analytical and computational methods.
5. Design, conduct, and analyze experiments; interpret experimental data using scientific reasoning.
6. Operate laboratory instruments and apply modern measurement techniques and software tools effectively.
7. Develop and implement computational models and perform simulations of physical systems.

COMPETENCIES

Ability to Work Independently and Take Responsibility

8. Plan, manage, and execute individual and team-based projects while taking responsibility for outcomes.

Learning Competence

9. Evaluate current developments in physics and direct their own learning through lifelong learning strategies.

Communication and Social Competence

10. Communicate scientific ideas, data, and results effectively in written and oral forms to both specialized and non-specialized audiences.

Field-Specific and Professional Competence

11. Apply ethical principles in scientific and professional contexts, assess societal and environmental impacts, and use at least one foreign language to access and disseminate knowledge.

Karar 2:

“FEDEK FEF Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri” kılavuzunda belirtilen “Ölçüt 2: Program Öğretim Amaçları” başlığı doğrultusunda Program Öğretim Amaçlarının aşağıdaki gibi (PÖA) belirlenmesi ve belirlenen Program Öğretim Amaçlarının bölüm web sayfasında FEDEK sekmesi altında “Program Öğretim Amaçları” başlığı ile yayımlanmasına (Türkçe ve İngilizce olarak)

PROGRAM ÖĞRENİM AMAÇLARI

- PÖA-1.** Öğrencilere fiziğin temel kavramlarının, ilkelerinin ve kuramlarının kazandırılması.
- PÖA-2.** Fizikte edinilen kuramsal ve uygulamalı bilgilerin disiplinlerarası problemlerin çözümünde etkin biçimde kullanılmasının sağlanması.
- PÖA-3.** Bilimsel araştırma yöntemlerinin kazandırılması; veri analizi yapabilme, eleştirel düşünme ve problem çözüme becerilerinin geliştirilmesi.
- PÖA-4.** Öğrencilere yaşam boyu öğrenme bilincinin kazandırılması ve sürekli kendini geliştirme alışkanlığının oluşturulması.
- PÖA-5.** Bilgi teknolojileri, hesaplama yöntemleri ve güncel bilimsel araçların etkin kullanım becerilerinin kazandırılması.
- PÖA-6.** Etik değerlere bağlılık, toplumsal sorumluluk bilinci, etkili iletişim ve ekip çalışması becerilerinin geliştirilmesi.

**FEDEK Genel
Yeterlilikleri****POÇ1 POÇ2 POÇ3 POÇ4 POÇ5 POÇ6 POÇ7 POÇ8 POÇ9 POÇ10 POÇ11****XI** Toplumsal ve çevresel
etki

✓

FEDEK Competencies**PLO1 PLO2 PLO3 PLO4 PLO5 PLO6 PLO7 PLO8 PLO9 PLO10 PLO11****I.** Field knowledge and
application

✓ ✓ ✓ ✓

II. Problem solving and
modeling

✓ ✓ ✓ ✓ ✓

III. Understanding and
analyzing processes/
phenomena

✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

IV. Non-field (elective)
courses

✓

V. Tools and information
technologies

✓ ✓ ✓

VI. Experimentation, data, and
analysis

✓ ✓ ✓ ✓

VII. Individual and teamwork
skills

✓

VIII. Communication and
foreign language

✓ ✓

IX. Lifelong learning

✓

X. Ethical responsibility

✓

XI. Social and environmental
awareness

✓

Karar 4:

FEDEK akreditasyon sürecinde, programların değerlendirilmesine ve sürekli iyileştirilmesine veri sağlamak amacıyla geri bildirim mekanizmalarının oluşturulması kapsamında, Fizik bölümü web sayfasında yer alacak olan FEDEK sekmesi altında “Anketler” başlığında aşağıdaki şekilde oluşturulması;

- Program Öğretim Amaçlarının Değerlendirilmesi Anketi (Akademik ve İdari Personel)
- Program Öğretim Amaçlarının Değerlendirilmesi Anketi (Öğrenci)
- Program Öğretim Amaçlarının Değerlendirilmesi Anketi (Dış Paydaş)

- Program Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi Anketi (Mezun)
- Program Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi Anketi (Öğrenci)

Karar 5:

FEDEK kapsamında yürütülen çalışmaların sürekliliğinin sağlanması amacıyla, Fizik bölümü web sayfasında “Sürekli İyileştirme” başlığının aşağıdaki şekilde düzenlenmesi

SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

Pamukkale Üniversitesi Fizik Bölümü’nde sürekli iyileştirme çalışmaları, eğitim-öğretim faaliyetlerinin niteliğini artırmak ve programın güncel bilimsel gelişmeler ile sektör beklentileriyle uyumunu sürdürmek amacıyla sistematik bir şekilde yürütülmektedir. Bu süreç; öğrenci geri bildirimleri, iç ve dış paydaş görüşleri, akademik değerlendirmeler ve ölçme-değerlendirme verileri temel alınarak şekillendirilmektedir. Elde edilen veriler doğrultusunda program çıktıları, ders içerikleri ve uygulama süreçleri düzenli olarak gözden geçirilmekte ve gerekli güncellemeler yapılmaktadır.

Öğrenci Geri Bildirimlerinin Toplanması ve Kullanılması

Bölümde öğrenci görüşleri, sürekli iyileştirme sürecinin önemli bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda:

- Dönem sonunda uygulanan ders değerlendirme anketleri aracılığıyla ders içerikleri, öğretim yöntemleri ve uygulama derslerinin etkinliği analiz edilmektedir.
- Elde edilen veriler bölüm kurullarında değerlendirilmekte ve eğitim-öğretim süreçlerinin geliştirilmesine yönelik kararlar alınmaktadır.

Eğitim İçeriğinin Güncellenmesi

Fizik Bölümü ders planları ve içerikleri, bilimsel gelişmeler ve teknolojik yenilikler dikkate alınarak düzenli aralıklarla güncellenmektedir. Bu kapsamda:

- Güncel araştırma alanları ve uygulamalar ders içeriklerine entegre edilmektedir.
- Öğrencilerin analitik düşünme, problem çözüme ve uygulama becerilerini geliştirmeye yönelik düzenlemeler yapılmaktadır.

Bu yaklaşım, mezunların hem akademik hem de uygulamalı alanlarda daha yetkin bireyler olarak yetişmesini desteklemektedir.

Akademik Danışmanlık Süreçleri

Öğrencilerin akademik ve mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla danışmanlık sistemi etkin bir şekilde yürütülmektedir:

- Öğrencilerin ders seçimi ve kariyer planlaması süreçlerinde danışman desteği sağlanmaktadır.
- Danışman-öğrenci etkileşimini artırmaya yönelik geri bildirimler düzenli olarak değerlendirilmektedir.

- Akademik gelişimin izlenmesine yönelik mekanizmalar sürekli olarak gözden geçirilmektedir.

Ölçme-Değerlendirme ve Kanıtların Arşivlenmesi

Eğitim süreçlerinin şeffaf ve izlenebilir olmasını sağlamak amacıyla ölçme-değerlendirme faaliyetleri sistematik olarak kayıt altına alınmaktadır:

- Derslerde yapılan sınavlara ait örnek kâğıtlar (en düşük, ortalama ve en yüksek başarı düzeyini temsil eden) arşivlenmektedir.
- Bu uygulama, öğrenci performansının izlenmesi ve değerlendirme süreçlerinin tutarlılığının sağlanması açısından kullanılmaktadır.

Genel olarak bu süreçler, Fizik Bölümü'nün eğitim kalitesini sürekli olarak geliştirmeyi, öğrencilerin akademik ve mesleki açıdan donanımlı bireyler olarak mezun olmalarını sağlamayı ve programın değişen koşullara uyumunu sürdürmeyi amaçlamaktadır. Sürekli iyileştirme yaklaşımı, geri bildirimlerin sistematik biçimde değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçların eğitim süreçlerine yansıtılması esasına dayanmaktadır.

Kurul Başkanı

Prof. Dr. Koray YILMAZ

Üye

Prof. Dr. Orhan KARABULUT

Üye

Prof. Dr. Özcan SERT

Üye

Prof. Dr. Aytaç ERKİŞİ

Üye

Doç. Dr. Aslı ÖZTÜRK KİRAZ

Üye

Dr. Fuat BİLİCAN