

METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI

ÖĞRENME KAZANIMI – PROGRAM YETERLİLİĞİ SAĞLAMA DÜZEYİ BELİRLEME USUL VE ESASLARI

1. Amaç

Bu usul ve esaslar, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Lisans Programı kapsamında ders öğrenme kazanımlarının (ÖK) ve program yeterliliklerinin (PY) gerçekleştirilme düzeyinin belirlenmesine ilişkin yöntem, sorumluluklar ve süreçleri tanımlamaktadır. Temel amaç; akreditasyon kuruluşlarının ölçütleri doğrultusunda düzenli veri toplanmasını, elde edilen verilerin sistematik biçimde değerlendirilmesini ve sonuçlara dayalı sürekli iyileştirme sürecinin etkin biçimde yürütülmesini sağlamaktır.

2. Kapsam

Bu usul ve esaslar, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Lisans Programı'nda yer alan tüm zorunlu ve seçmeli dersleri kapsamaktadır. Her bir ders için ilgili yarıyıl, dersin öğrenme kazanımlarının ve program yeterlilikleriyle olan ilişkisinin değerlendirilmesine yönelik sistematik çalışmalar yürütülür. Bu kapsamda; ders izlencelerinde belirtilen öğrenme kazanımları doğrultusunda öğrenci başarı verileri toplanır, analiz edilir ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda dersin içeriği, öğretim yöntemleri ve ölçme-değerlendirme süreçlerinde gerekli iyileştirmeler yapılır. Böylece program genelinde sürekli iyileştirme döngüsünün sürdürülebilirliği sağlanır.

3. Tanımlar

Öğrenme Kazanımı (ÖK): Ders sonunda öğrencide gözlenmesi hedeflenen bilgi, beceri ve tutumlar.

Program Yeterliliği (PY): Program mezunlarının sahip olması beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikler.

ÖK–PY İlişki Matrisi: Her dersin öğrenme kazanımlarının hangi program yeterlilikleri ile ilişkili olduğunu gösteren tablo.

4. Yöntem ve Süreç

4.1. Ders Öğrenme Kazanımı ve Program Yeterlilikleri

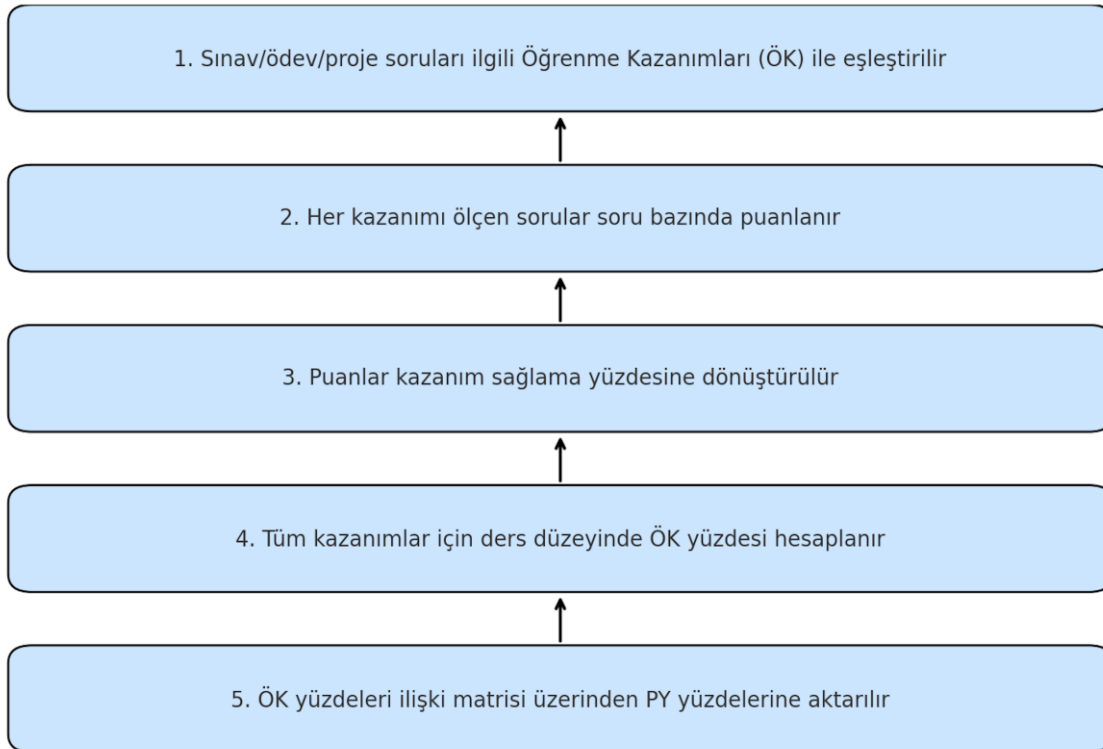
1. Eğitim Bilgi Sistemi (EBS) üzerinde her dersin öğrenme kazanımları gözden geçirilir, gerekli düzeltmeler yapılır.

2. Her ders için ÖK–PY ilişki matrisi kontrol edilir ve gerektiğinde güncellenir.

4.2. Ölçme ve Değerlendirme

1. **Kazanım–Soru Eşleştirme:** Sınav, ödev veya projedeki her soru/grup, ölçtüğü “ders öğrenme kazanım/ları (ÖK)” ile eşleştirilir. (Bkz. Ek-1: Sistem üzerinden giriş adımları)
2. **Puanlama:** Her bir kazanımı ölçen sorulara verilen öğrenci yanıtları puanlanır.
3. **Kazanım Yüzdesi:** Her kazanım için, o kazanımı ölçen sorulardan alınan puanların toplamı kullanılarak kazanım sağlama yüzdesi hesaplanır.
4. **Ders Yüzdesi:** Tüm kazanımların yüzdeleri birleştirilerek dersin genel ÖK sağlama yüzdesi elde edilir.
5. **PY’ye Aktarım:** Ders ÖK yüzdeleri, ÖK–PY ilişki matrisi aracılığıyla program yeterlilikleri (PY) yüzdelere dönüştürülür.

• Hesaplama yöntemi için tıklayınız.



4.3. Toplanacak Kanıtlar

Her ders yürütücüsü aşağıdaki kanıtları sisteme yükler:

- Güncel ders izlencesi
- İlgili sınav kâğıtları veya ödev örnekleri (iyi, orta, zayıf düzeyde öğrenci çalışmaları dahil)
- Cevap anahtarı veya rubrik
- Ders içeriği/ders materyalleri örneği
- Değerlendirme sonuç tablosu (ÖK sağlama yüzdeleri)

4.4. Program Düzeyinde Hesaplama

1. İlgili eğitim-öğretim dönemi sonunda tüm derslerin verileri birleştirilerek bölümün **program yeterlilikleri sağlama düzeyi** hesaplanır.
2. Sonuçlar Anabilim Dalı Kurulu'nda değerlendirilir.

4.5. İyileştirme Planı

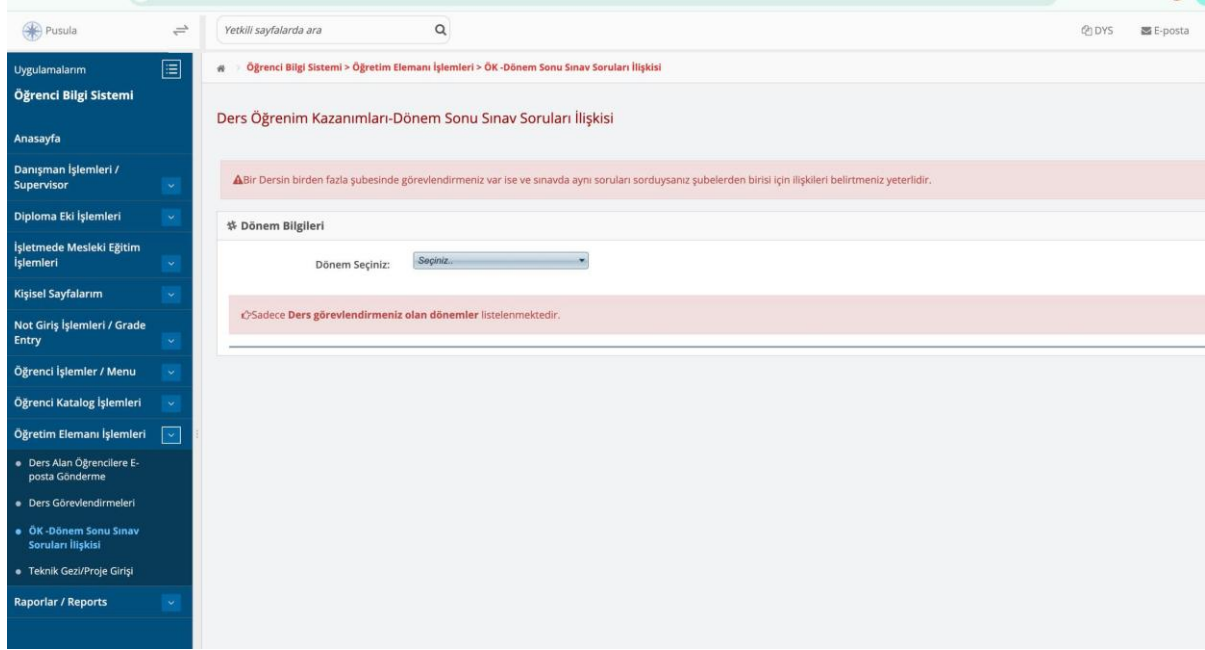
1. Sağlama düzeyleri düşük kalan ÖK veya PY'ler belirlenir.
2. Bu alanlara yönelik iyileştirme önerileri hazırlanır (ör. öğretim yöntemlerinin çeşitlendirilmesi, materyal geliştirme, ek etkinlikler vb.).
3. İyileştirme planları **PUSULA Kalite Yönetim Bilgi Sistemi> PUKÖ İşlemleri Modülü** üzerinden kayıt altına alınır ve takip edilir.

5. Sorumluluklar

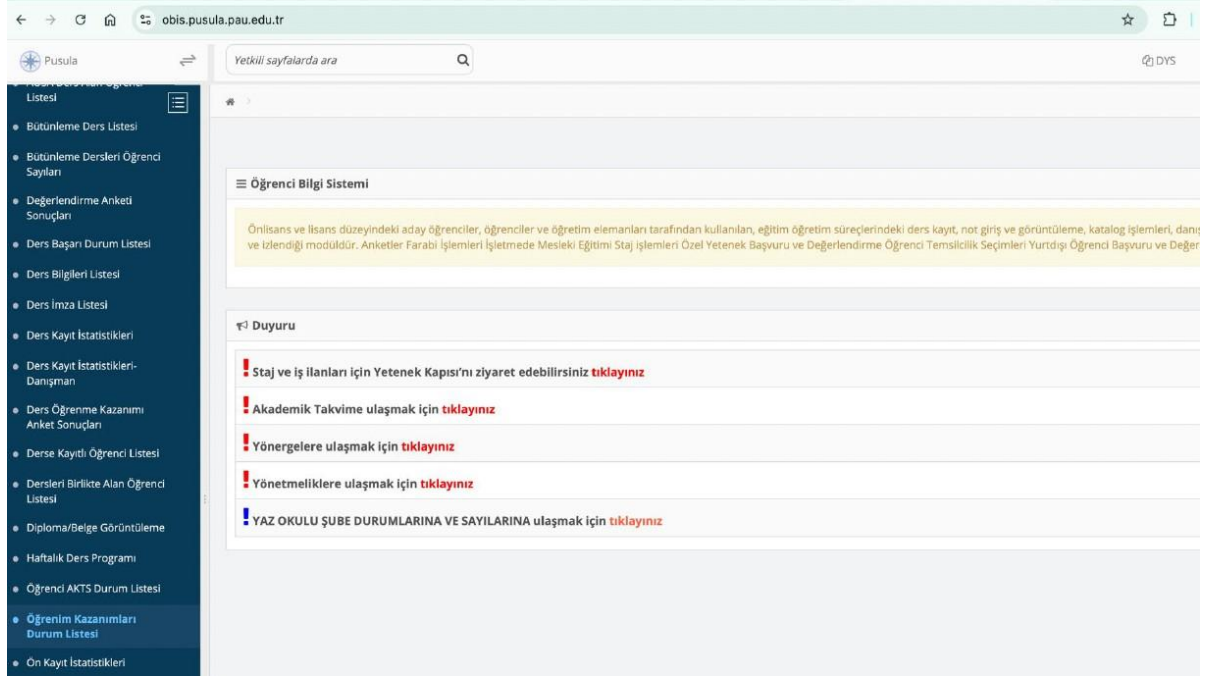
- **Ders yürütücüsü:** Ders ÖK–PY eşlemesini yapmak, sınav/ödevleri kazanımlarla ilişkilendirmek, kanıtları yüklemek.
- **Program Koordinatörü:** Program düzeyi hesaplamaları yapmak, rapor hazırlamak.
- **Bölüm Başkanlığı:** Raporu onaylamak, web sayfasına “Program Öz Değerlendirme> ÖK–PY Sağlama Düzeyi” başlığı altında yayımlamak, Dekanlığa bildirmek.

Ek-1: Sistem Üzerinden İşlem Basamakları

1. Pusula Bilgi Sistemi'ne giriş yapın.
2. Öğrenci Bilgi Sistemi'ndeki “Öğretim Elemanı İşlemleri” sekmesinden “**ÖK-Dönem sonu sınav soruları**” kısmına tıklayın.



3. İlgili dönem bilgisini seçin (ör: 2024-2025 Bahar).
4. Listelenen derslerden ilgili dersin yanındaki “**Düzenle**” butonuna tıklayın.
5. Dönem sonu sınavına ait soru sayısını girin ve “**Seç**” butonuna basın.
6. Her bir soru veya değerlendirme bölümü için ilgili **Öğrenme Kazanımı** seviyesini işaretleyin, ardından **Kaydet** butonuna tıklayın.
7. Tüm dersler ve şubeler için bu işlemleri tekrarlayın.
8. **Raporlar** menüsünden “**Öğrenim Kazanımları Durumları**” sekmesini açın.



9. Öğrenci Kazanım Durum Listesini seçince rapor görüntüleme sayfası açılır. Birim / Program / Dönem / Ders ve Şube bilgilerini girerek bölüm ortalamasını görüntüleyin.
10. **Ödev/Proje** için de aynı işlemleri “Teknik Gezi/Proje” girişinden yapabilirsiniz.
11. Mevcut bilgiler doğrultusunda PUKÖ yazısında madde 4d bendi (Öğrencilerin eğitim öğretim dönemi sonunda sınav sorularından aldıkları puanlar doğrultusunda öğrenme kazanımları sağlama düzeyi hesaplanmalıdır) kümülatif olarak hesaplanır.