

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI
ÖĞRENME KAZANIMI – PROGRAM YETERLİLİĞİ SAĞLAMA DÜZEYİ
BELİRLEME USUL VE ESASLARI

1. Amaç

Bu usul ve esaslar, Makine Mühendisliği Lisans Programı’nda ders öğrenme kazanımlarının (ÖK) ve program yeterliliklerinin (PY) sağlama düzeyinin belirlenmesine yönelik yöntem, sorumluluklar ve süreçleri tanımlar. Amaç; akreditasyon kuruluşlarının ölçütleri doğrultusunda düzenli veri toplanmasını, değerlendirilmesini ve iyileştirme sürecinin işletilmesini sağlamaktır.

2. Kapsam

Bu usul ve esaslar, programda yer alan tüm zorunlu ve seçmeli dersleri kapsar. Her ders için ilgili yarıyılta aşağıdaki çalışmalar yapılır.

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)

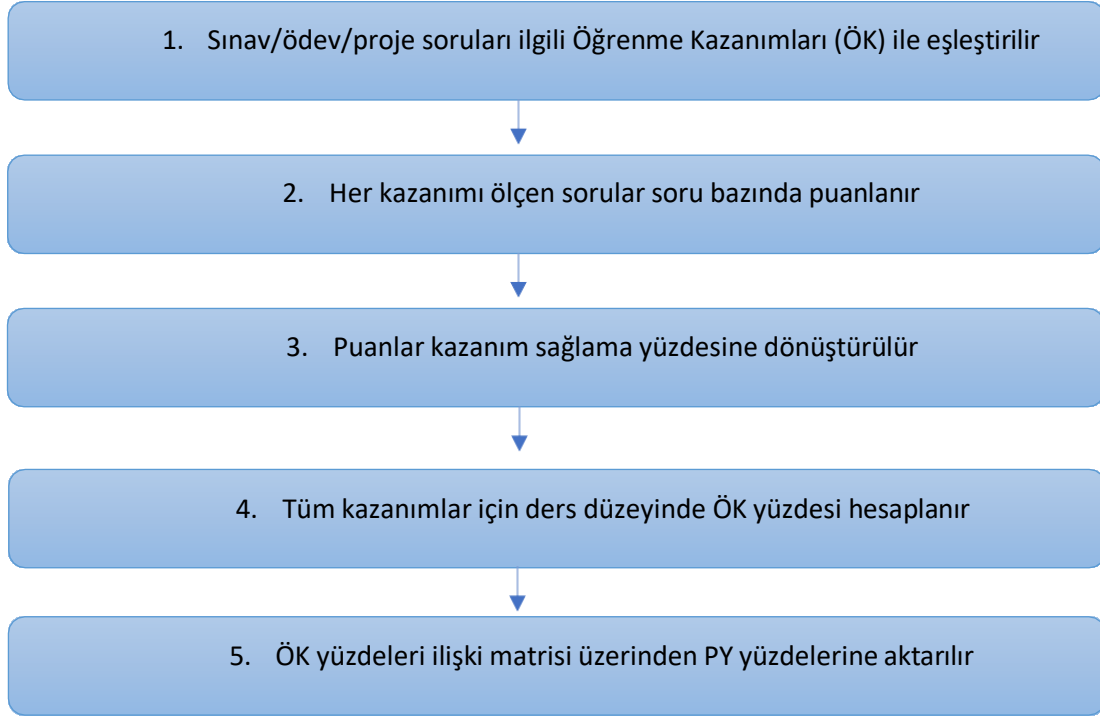
2. **Puanlama:** Her bir kazanımı ölçen sorulara verilen öğrenci yanıtları puanlanır.

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) yüzdelatine 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 Bölüm/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.

The screenshot shows the Pusula Bilgi Sistemi web interface. The left sidebar contains a menu with the following items: Uygulamaların, Öğrenci Bilgi Sistemi, Anasayfa, Davranış İşlemleri / Supervisor, Diploma Eki İşlemleri, İşletmede Mesleki Eğitim İşlemleri, Muafiyet İşlemleri, Not Giriş İşlemleri / Grade Entry, Öğrenci Katalog İşlemleri, Öğretim Elemanı İşlemleri (selected), and Raporlar / Reports. The main content area is titled 'Öğrenci Bilgi Sistemi > Öğretim Elemanı İşlemleri > ÖK - Dönem Sonu Sınav Soruları İlişkisi'. Below the title, there is a section 'Ders Öğretim Kazanımları-Dönem Sonu Sınav Soruları İlişkisi'. A warning message states: '⚠ Bir Dersin birden fazla şubesinde görevlendirilmiş var ise ve sınavda aynı soruları sorulmuş şubelerden birisi için ilişkileri belirlemeniz yeterlidir.' Below this, there is a 'Dönem Bilgileri' section with a 'Dönem Seçiniz' dropdown menu. A message below the dropdown states: '⚠ Sadece Ders görevlendirmeniz olan dönemler listelenmektedir.'

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 “**Öğretim Kazanımları Durumları**” sekmesini açın.

Pusula

Yetkili sayfalarda ara

Ders Başarı Durum Listesi

Ders Başarı Katsayıları Listesi

Ders Bilgileri Listesi

Ders Değerlendirme Yüzde Listesi

Ders Görevlendirme Listesi

Ders İmza Listesi

Ders Kayıt İstatistikleri

Ders Kayıt İstatistikleri- Danışman

Ders Öğrenme Kazanımı Anket Sonuçları

Derse Kayıtlı Öğrenci Listesi

Dersi Alabilecek Öğrenci Sayıları Listesi

Dersleri Birlikte Alan Öğrenci Listesi

Farabi Öğrenci Listesi

Haftalık Ders Programı

Mezun Ders Başarı Ortalama Listesi

Not Yayını Durum Listesi

Öğrenci AKTS Durum Listesi

Öğrenci Başarı Durum Listesi

Öğrenci-Ders Listesi

Öğrenim Kazanımları Durum Listesi

Öğretim Elemanı İletişim Listesi

Ön Kayıt İstatistikleri

Program Bazında Eşdeğerlikler

Öğrenci Bilgi Sistemi > Raporlar / Reports > Öğrenim Kazanımları Durum Listesi

Rapor Görüntüleme

Birim Seçiniz :TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ

Program Seçiniz :183 - MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ

Göster

Dönem Seçiniz :2024 - 2025 Bahar Dönemi

Ders Seçiniz :Bir Değer Seçiniz

Ders Şube No Seçiniz :

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.