



T.C.
Aksaray Üniversitesi
Ortaköy Meslek Yüksekokulu
Ders Değerlendirme Raporu

Doküman No	KYS-FRM-484
İlk Yayın Tarihi	12.03.2026
Revizyon No	0
Revizyon Tarihi	-
Sayfa	1/1

Ders Kodu - Adı:	MKN 104-MÜHENDİSLİK BİLİMİ
Akademik Yıl/Dönem:	2025-2026/BAHAR
Öğretim Elemanı:	Dr. Öğr. Üyesi Duygu YİĞİT ÜNLÜ

Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi

Öğrenme Çıktıları:	Değerlendirme Yöntemi	Öğrenim Çıktısı Başarı Yüzdesi	Önlem Planı
1 Öğrenci, iş, güç, enerji ve farklı enerji türlerini tanımlar.	SINAV	78,46	Mevcut başarı düzeyinin korunması amacıyla konu anlatımı ve örnek problem çözümüne devam edilecek, öğrencilerin aktif katılımını artırmak için kısa sınıf içi uygulamalar ve değerlendirmeler yapılacaktır.
2 Öğrenci, basit makinelerin çalışma prensiplerini açıklar ve günlük yaşamdan örneklerle ilişkilendirir.	SINAV	62,31	Başarı düzeyinin artırılması amacıyla basit makinelerin çalışma prensipleri günlük yaşamdan ve mesleki uygulamalardan örneklerle desteklenecek, problem çözme ve uygulama çalışmalarına daha fazla yer verilecektir.
3 Öğrenci, itme-momentum ilişkisini ve çarpışma türlerini problem çözmede uygular.	SINAV	39,23	Başarı düzeyinin artırılması amacıyla itme-momentum ve çarpışma konularına ayrılan ders süresi artırılabilecek; konu anlatımı görsel ve uygulamalı örneklerle desteklenecek ve öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik ek soru çözümü ve kısa uygulamalar yapılacaktır.
4 Öğrenci, sıvı akışkanlarda akış, güç ve kayıpları analiz ederek sistem performansını değerlendirir.	SINAV	77,43	Mevcut başarı düzeyinin korunması amacıyla akışkanlarda akış, güç ve kayıplar konularında örnek problem çözme ve uygulamalı çalışmalar sürdürülecek, öğrencilerin konuya aktif katılımı sağlanacaktır.
5 Öğrenci, sıcaklık ölçüm elemanlarını karşılaştırarak uygun ölçüm yöntemini seçer.	SINAV	72,17	Başarı düzeyinin artırılması amacıyla sıcaklık ölçüm elemanları ve ölçüm yöntemleri karşılaştırmalı örnekler ve uygulamalarla pekiştirilecek, öğrencilerin uygun ölçüm yöntemini seçme becerilerine yönelik problem ve uygulama çalışmaları yapılacaktır.
6 Öğrenci, belirli bir mühendislik problemine yönelik enerji dönüşüm sürecini açıklar ve değerlendirir.	SINAV	77,07	Mevcut başarı düzeyinin korunması amacıyla enerji dönüşüm süreçleri farklı mühendislik uygulamalarından örneklerle desteklenecek ve öğrencilerin konuyu analiz ederek değerlendirmelerine yönelik sınıf içi etkinlikler sürdürülecektir.
7 Öğrenci, iç enerji ve termal enerji kavramlarını kullanarak sistemlerin işleyişini analiz eder ve verimlilik önerileri sunar.	SINAV	29,54	Başarı düzeyinin artırılması amacıyla iç enerji ve termal enerji konularına ayrılan ders süresi artırılabilecek; soyut kavramlar görsel materyal, animasyon ve bilgisayar destekli simülasyonlarla somutlaştırılacaktır. Ayrıca verimlilik analizi ve problem çözmeye yönelik ilave örnekler, uygulamalar ve pekiştirme çalışmaları yapılacaktır.

* Satır sayısı gerektiğinde artırılabılır.

Dersin Genel Değerlendirmesi

MKN 104 Mühendislik Bilimi dersinin 2025-2026 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Dönemi öğrenme çıktıları analizi incelendiğinde; öğrencilerin iş, güç, enerji kavramları (ÖÇ1: %78.46), akışkan sistemlerindeki güç ve kayıpların analizi (ÖÇ4: %77.43) ile enerji dönüşüm süreçleri (ÖÇ6: %77.07) gibi temel mühendislik mekaniği ve akışkanlar konularında oldukça yüksek bir başarı grafiği çizdikleri görülmüştür. Sıcaklık ölçüm yöntemleri (ÖÇ5: %72.17) çıktısında da hedeflenen düzeye ulaşılmıştır. Ancak, öğrencilerin dinamik ve analitik süreçler içeren itme-momentum ile çarpışma problemleri (ÖÇ3: %39.23) ile termodinamik tabanlı iç enerji/termal enerji sistemlerinin verimlilik analizi (ÖÇ7: %29.54) konularında ciddi şekilde zorlandıkları tespit edilmiştir. Genel olarak, tanımlama ve tek boyutlu analiz gerektiren konularda akademik başarı yüksek iken, çok boyutlu analitik düşünme, vektörel hesaplamalar ve termal sistem analizi gerektiren çıktılarda pedagojik yaklaşımların ve ders materyallerinin somutlaştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

İyileştirme Planı

Gelecek dönemde dersin genel başarı seviyesini artırmak amacıyla, en düşük başarı oranına sahip olan sistemlerin termal analizi ve verimlilik önerileri (ÖÇ7: %29.54) ile itme-momentum ilişkisi (ÖÇ3: %39.23) konularının öğretim süreleri artırılabilecek; soyut fiziksel süreçler bilgisayar destekli simülasyonlar, animasyonlar ve video analizleri ile görselleştirilecektir. Öğrencilerin analitik soru çözme becerilerini geliştirmek adına ders planına ekstra "Problem Çözme Saatleri" eklenecek, basit makineler ve sıcaklık ölçüm yöntemleri (ÖÇ2, ÖÇ5) konularının kalıcılığı için atölyedeki fiziksel ekipman ve ölçüm cihazları eşliğinde demonstrasyonlar yapılacaktır. Başarı düzeyinin %75'in üzerinde olduğu temel enerji ve akışkanlar (ÖÇ1, ÖÇ4, ÖÇ6) konularındaki yüksek seviyeyi korumak için ise öğrencilerin aktif katılım göstereceği küçük grup tartışmaları ve mini sınıf içi testler (quiz) uygulanmaya devam edilecektir.

Dr. Öğr. Üyesi Duygu YİĞİT ÜNLÜ
İmza