



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

Ders Kodu - Adı:	MKN 222-KAYNAK TEKNOLOJİSİ
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, kaynak teknolojisinin temel kavramlarını, uygulama alanlarını ve kaynak birleşim türlerini tanımlar.	SINAV	63,28	Teorik kavramların kalıcılığını artırmak amacıyla ders öncesinde görsel destekli kısa özet dokümanlar (infografikler, animasyonlar) paylaşılacak ve ders başında 5'er dakikalık mini soru-cevap tekrarları yapılacaktır.
2 Öğrenci, kaynak hatalarını ve kaynak fizliğini açıklayarak bunların üretim sürecine etkilerini yorumlar.	SINAV	67,19	Teorik kavramların kalıcılığını artırmak amacıyla ders öncesinde görsel destekli kısa özet dokümanlar (infografikler, animasyonlar) paylaşılacak ve ders başında 5'er dakikalık mini soru-cevap tekrarları yapılacaktır.
3 Öğrenci, elektrotlu ark kaynağını uygulamalı olarak gerçekleştirir.	SINAV	0	Mevcut dönem sınavında bu öğrenme çıktısına yönelik bir soruya yer verilmediğinden başarı oranı %0 olarak yansımıştır. Gelecek dönemlerde, sınav soru dağılım matrisinin (belirtke tablosu) tüm çıktıları kapsayacak şekilde titizlikle tasarlanması sağlanacaktır.
4 Öğrenci, kaynak sırasında oluşan ısıl gerilmeleri ve distorsiyon türlerini analiz ederek neden-sonuç ilişkisi kurar.	SINAV	42,5	Soyut ve analitik nitelikteki bu konunun anlaşılmasını kolaylaştırmak amacıyla, distorsiyon türlerini ve neden-sonuç ilişkilerini gösteren örnek olay incelemelerine (case-study) ve ısıl gerilmelerin kaynaklı imalatteki fiziksel etkilerini gösteren video analizlerine yer verilecektir.
5 Öğrenci, kaynak işlemlerinde kullanılan elektrotları ve yöntemleri kalite, uygunluk ve verimlilik açısından değerlendirir.	SINAV	85	Yakalanan yüksek başarı grafiğinin sürdürülebilirliği sağlanacak; öğrencilere endüstrideki güncel yenilikçi kaynak prosedürlerini (örneğin lazer kaynağı veya hibrit yöntemler) içeren ileri düzey okuma materyalleri
6 Öğrenci, belirli bir üretim ihtiyacına uygun kaynak prosedürü tasarlar ve uygulama planı oluşturur.	SINAV	68,75	Tasarım ve planlama becerilerini pekiştirmek adına, öğrencilere grup çalışması şeklinde hazırlayabilecekleri küçük ölçekli WPS (Kaynak Prosedür Şartnamesi) hazırlama ödevleri verilecektir.
7 Öğrenci, kaynak teknolojisi bilgilerini kullanarak farklı kaynak yöntemlerini karşılaştırır ve optimum üretim süreci için	SINAV	91,25	Yakalanan yüksek başarı grafiğinin sürdürülebilirliği sağlanacak; öğrencilere endüstrideki güncel yenilikçi kaynak prosedürlerini (örneğin lazer kaynağı veya hibrit yöntemler) içeren ileri düzey okuma materyalleri önerilecektir.

* Satır sayısı gerektiğinde artırılabilir.

Dersin Genel Değerlendirmesi

MKN-222 Kaynak Teknolojisi dersinin 2025-2026 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Dönemi değerlendirilmesinde; öğrencilerin kaynak yöntemlerini karşılaştırma, kalite ve verimlilik açısından değerlendirme gibi üst düzey bilişsel becerilerde (ÖÇ5: %85, ÖÇ7: %91.25) oldukça başarılı oldukları görülmüştür. Buna karşın, mühendislik yaklaşımı ve neden-sonuç analizi gerektiren ısıl gerilmeler ile distorsiyon türleri (ÖÇ4: %42.50) konusunda başarı düzeyi beklentinin altında kalmıştır. Elektrotlu ark kaynağının uygulamalı olarak gerçekleştirilmesine yönelik olan ÖÇ3 çıktısının %0 başarı göstermesi ise, ilgili dönem sınavında bu çıktıya yönelik bir ölçme sorusuna yer verilmemiş olmasından (ölçme aracı kaynaklı sapma) kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak, öğrencilerin teorik bilgiyi analiz düzeyinde kullanma becerileri yüksek olmakla birlikte, ölçme araçlarının kapsam geçerliliği ve soyut/analitik konuların somutlaştırılması noktalarında pedagojik ve yapısal iyileştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır.

İyileştirme Planı

Dönem sonu değerlendirmesinde ölçme aracında (sınavda) yer alması nedeniyle istatistiksel başarı oranı %0 görünen elektrotlu ark kaynağı uygulaması (ÖÇ3) çıktısının kapsam geçerliliğini sağlamak adına; gelecek dönemlerde değerlendirme soruları tüm çıktıları kapsayacak bir soru matrisi (belirtke tablosu) üzerinden hazırlanacak veya bu psikomotor çıktı doğrudan atölyede süreç odaklı bir "Uygulama Performans Ödevi" ile ölçülecektir. Başarı oranı %42.50'de kalan ısıl gerilmeler ve distorsiyon analizi (ÖÇ4) konusunun öğretimi endüstriyel vaka analizleri ve simülasyon destekli görsellerle güçlendirilecek; temel kavramlar ile kaynak hatalarının (ÖÇ1, ÖÇ2) kalıcılığını artırmak için laboratuvarındaki fiziksel hatalı numuneler üzerinden pratik eşleştirmeler yapılacaktır. Ayrıca, tüm bu uygulama ve ölçme süreçlerinin eksiksiz yürütülebilmesi adına Ortaköy Meslek Yüksekokulu kaynak atölyesinin donanım, sarf malzeme ve iş sağlığı güvenliği (İSG) altyapısı dönem başlamadan önce tamamen optimize edilecektir.

Dr. Öğr. Üyesi Duygu YİĞİT ÜNLÜ
İmza