



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (Pedagojik Formasyon)	PFE401	8	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Elektrik-Elektronik Mühendisliği - Lisans (yüzyüze)				
Amaç	Bu dersin öğrenciye ; Ölçme değerlendirmeye ilişkin temel kavramları, Ölçme değerlendirme önemi kavraması, Ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramları öğrenmesi, Ölçme ve Ölçek türlerini öğrenmesi, Ölçme araçlarının özelliklerini öğrenmesi, Geleneksel ve alternatif ölçme yöntemlerini tanıması, Eğitimde kullanılan ölçme araçlarını tanıması, Ölçme araçları hazırlamayı öğrenmesi, Ölçme sonuçları ile ilgili istatistiksel işlemleri öğrenmesi, Geçerli güvenilir ölçme aracı geliştirebilme tercih etmesi, Not verme ile ilgili işlemleri yapma becerilerini kazandırması amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Eğitimde ölçme ve değerlendirme yeri ve önemi, ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramlar, ölçme araçlarında bulunması istenen nitelikler (güvenirlilik, geçerlik, kullanılabilirlik), eğitimde kullanılan ölçme araçları ve özellikleri, geleneksel yaklaşımlara dayalı olan araçlar (yazılı sınavlar, kısa yanıtlı sınavlar, doğru-yanlış tipi testler, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testler, sözlü yoklamalar, ödevler), öğrenciyi çok yönlü tanıtmaya dönük araçlar (gözlem, görüşme, performans değerlendirme, öğrenci ürün dosyası, araştırma kağıtları, araştırma projeleri, akran değerlendirme, özdeğerlendirme, tutum ölçekleri), ölçme sonuçları üzerinde yapılan temel istatistiksel işlemler, öğrenme çıktıları değerlendirme, not verme, alanı ile ilgili ölçme aracı geliştirme.				
Ders Kaynakları	Büyüköztürk, Ş. (2007) Sosyal bilimler için Veri analizi el kitabı. 7. Baskı, Pegem AYayınclılık, Turgut, M.F. (1990). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları, Saydam Matbaacılık				

Hafta	Konu
1	Ölçme ve değerlendirme önemi
2	Ölçme değerlendirme ile ilgili temel kavramlar (Ölçme, ölçüm, değerlendirme, değişken, sıfır.. vb. kavramlar)
3	Ölçme türleri, Ölçek Türleri ve onların ölçme değerlendirme ilişkisi
4	Ölçme araçlarının özellikleri
5	Bilişsel başarı testleri
6	Duyuşsal ve psiko-motor davranışların ölçülmesi
7	Geleneksel ve Alternatif ölçme değerlendirme yöntemleri
8	Geleneksel ve Alternatif ölçme değerlendirme yöntemleri
9	Ölçme aracı geliştirme süreci ve soru hazırlama
10	Geçerlik, geçerliği etkileyen faktörler
11	Madde analizleri (Madde güçlük insi ve madde ayırtedicilik gücü hesaplamaları)
12	Güvenirlilik, Güvenirliliği hesaplama yöntemleri (Test tekrar testler, paralel testler, Kuder Richardson 20 ve KR21, Cronbach Alpha ve Cohen Kappa Testleri)
13	Güvenirlilik, Güvenirliliği hesaplama yöntemleri (Test tekrar testler, paralel testler, Kuder Richardson 20 ve KR21, Cronbach Alpha ve Cohen Kappa Testleri)
14	Merkezi dağılım ölçüleri, Normal dağılım, Z ve T istatistikleri hesaplamaları

Program Çıktıları	
1	Matematik, Fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri problem çözmeye kullanabilme; analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilme
3	Mühendislik ile diğer bilimler arasındaki bağlantıyı kurar ve böylece karar verme ve uygulamada bilgiyi disiplinler arası olarak değerlendirir.
4	Ekip çalışması ve bireysel anlamda sorumluluğa açık olmak, girişimci ve liderliğin önemini kavrayabilme.
5	Bireysel bilgi ve becerisi ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında, ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini ve çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme.
6	Bir yabancı dili Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilme ve kullanabilme (yazılı-sözlü)
7	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.
8	Toplumsal refahı ön planda tutmak ve etik değerlere uygun değerlendirme ve yorum yapabilmek.
9	İçinde yer aldığı kurumun tüm paydaşlarını gözetecek şekilde ilişkileri düzenlemek ve yönetebilmek.
10	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye, yenilikçiliğe önem vermek ve verileri ilgili doğrultuda toplayabilmek.
11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.
12	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri sorgulayabilme, eleştirel bakış açısına sahip olabilmek.
13	13. Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği güvenlik kriterleri bilgisine sahip olmak ve uygulamada bu bilgileri kullanabilme.
14	Çağımızın gerektirdiği bilişim teknolojileri ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında yetkin ve verimli olarak kullanabilme yeteğine sahip olmak ve bu teknolojileri takip edebilmek.
15	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği algoritma ve teknikleri ve geçmiş verileri analiz ederek, yeni durumlar karşısında akıllı algılama ve tahmin yöntemlerini kullanabilme

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Ölçme ve değerlendiriminin önemini kavrar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramları öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ölçme ve ölçek türlerini ve özelliklerini öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ölçme sonuçları üzerinde yapılan istatistiksel işlemleri öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Not verme ile ilgili temel işlemleri öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/376170>