BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

İSTATİSTİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ

(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (Pedagojik Formasyon)	PFE401	7	3 + 0	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri - Lisans (yüzyüze)
Amaç	Bu dersin öğrenciye ; Ölçme değerlendirmeye İlişkin temel kavramları, Ölçme değerlendirmenin önemini 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 değerlendirmenin yeri ve önemi, ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramlar, ölçme araçlarında bulunması istenen nitelikler (güvenirlik, geçerlik, kullanışlılık), 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 tanımaya 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 çıktılarını değerlendirme, not verme, alanı ile ilgili ölçme aracı geliştirme.
Ders Kaynakları	Büyüköztürk ,Ş. (2007) Sosyal bilimler için Veri analizi el kitabı. 7. Baskı, Pegem AYayıncılık, Turgut, M.F. (1990). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları, Saydam Matbaacılık

Hafta	Konu
1	Ölçme ve değerlendirmenin 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	Güvenirlik, Güvenirliği hesaplama yöntemleri (Test tekrar testler, paralel testler, Kuder Richardson 20 ve KR21, Cronbach Alpha ve Cohen Kappa Testleri)
13	Güvenirlik, Güvenirliği 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	İstatistiksel analizlerde yararlanılan teknikleri etkin biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde kullanılacak uygun yöntemlere karar verebilme, uygulayabilme ve istatistik alanındaki hazır yazılımları kullanabilme yeteneğine sahiptir.
3	İstatistik ve Bilgisayar bilimleri alanındaki problemlerin çözümünde matematiği etkin olarak kullanabilme becerisine sahiptir.
4	Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeleri izleyebilme ve bu teknolojileri etkin bir biçimde kullanabilme ve yeni bir programlama dili öğrenme becerisine sahiptir.
5	Problemlerin çözümüne ilişkin algoritmalar tasarlayabilme, programlama dillerini ve bilgisayar biliminin temel prensip ve yöntemlerini uygulayabilme yeteneğine sahiptir.
6	Ekip çalışmalarında görev ve sorumluluk alabilme, sosyal ve etik sorumluluklarının farkında olma bilincine sahiptir.
7	Yaratıcı, bilimsel ve eleştirel düşünebilme, bağımsız ve birlikte çalışabilme yeteneğine sahiptir.
8	Türkçe ve yabancı dilde alanındaki bilgileri ve kaynakları takip edebilme ve paylaşabilme becerisine sahiptir.
9	İstatistiksel verilerin toplanması, yorumlanması, yayımlanması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerler hakkında farkındalığa sahiptir.
10	Türkçeyi ve en az bir yabancı dili, sözlü ve yazılı olarak iletişimde etkin bir biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
11	Rasgelelik olgusu içeren olayları veya süreçleri olasılıksal olarak modelleme ve çıkarımda bulunabilme becerisine sahiptir.
12	Verileri elde etme, elde edilen verileri düzenleme ve yorumlama becerisine sahiptir.
13	Verilerin elde edilmesinde veya analiz edilmesinde karşılaşılan problemleri bilimsel yaklaşımlarla çözebilme becerisine sahiptir.
14	Sağlık, spor, ekonomi, ziraat vs. gibi diğer alanlara ilişkin verilerin analiz edilmesinde ilgili alandaki kişilere danışmanlık desteği verebilme becerisine sahiptir.
15	Mesleki bilgi ve becerilerini alandaki güncel çalışmaları takip ederek geliştirebilme yeteneğine sahiptir.

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Ölçme ve değerlendirmenin 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/374984