BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu

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	İnşaat Mühendisliği - 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	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisi kazanır.
2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanır.
3	"Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi elde eder.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi kazanır
5	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine ulaşır.
6	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi kazanır.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi elde eder.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi kullanabilir.
9	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık kazanır.
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

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 11
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/367568