



| 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 | İnşaat Mühendisliği - Lisans (yüzyüze) | | | | |
| Amaç | Bu dersin öğrenciye ; Ölçme değerlendirmeye ilişkin temel kavramları, Ölçme 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 yer 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 AYayınılık, 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 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 teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi elde eder. |
| 8 | Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi kullanılabilir. |
| 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 değerlendirme önemi 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |