Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**YBS402 - Simulation Modelling and Analysis (Simülasyon Mod. ve A.)**
Ders Türü	VIII.Yarıyıl
Teori + Uygulama	4+0
AKTS	**5.0**
Ders Dili	İngilizce
Ders Türü	Zorunlu Dersler

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze
Önerilen Kaynaklar	Simulation Modeling and Analysis (Averill M. Law)

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Simülasyon Türleri	
2. hafta		Rastgelelik ve Olasılık Dağılımları	
3. hafta		Ayrık Olay Simülasyonu (DES) Temelleri: Olaylar, Kuyruklar, Kaynaklar	
4. hafta		DES Modellerinin Simülasyon Yazılımlarında Uygulanması	
5. hafta		Çıktı Analizi	
6. hafta		Ara sınav	
7. hafta		Varyans Azaltma Teknikleri	
8. hafta		Model Doğrulama ve Geçerlilik	
9. hafta		Simülasyon ve ANOVA Analizi için Deneysel Tasarım	
10. hafta		Simülasyon Tabanlı Optimizasyon	
11. hafta		Ajan Tabanlı Modelleme (ABM) ve Sistem Dinamikleri (SD) Genel Bakış	
12. hafta		Uygulama Örnek Olay İncelemeleri	
13. hafta		Sonuçların İletimi: Gösterge Panoları, Görselleştirme ve Karar Destek Entegrasyonu	
14. hafta		Final sınavı	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Farklı simülasyon türlerini açıklamak
2	Ayrık olay simülasyon modelleri geliştirmek
3	Simülasyon çıktılarını tartışmak
4	Simülasyon deneyleri tasarlamak
5	Simülasyon sonuçlarını etkili bir şekilde iletmek

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.