

DERS İZLENESİ (SYLLABUS)
Sosyal Bilimler Enstitüsü

Dersin Kodu	Dersin Adı	Kredisi	AKTS Değeri	
OSD 571	Endüstri 4.0 Uygulamaları	(2-1-3)	8	
Ön koşul Dersler:	Yok			
Dersin Dili:	Türkçe	Ders İşleme Tarzı:	Yüz yüze	
Dersin Türü ve Düzeyi:	Seçmeli/ Yüksek Lisans			
Dersin Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı	Ders Saati	İletişim		
Prof. Dr. Murat KOÇ	3	muratkoc@cag.edu.tr		
Dersin Koordinatörü: Dr. Öğr. Üyesi Yonca BİR		yoncabir@cag.edu.tr		
Dersin Amacı				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci;		İlişkiler	
			Program Çıktıları	Net Katkı
	1	Bilgi ve iletişim teknolojilerini endüstriyel sistemlerle birlikte açıklar.	7	5
	2	Endüstri 4.0 uygulamalarını mümkün kılan temel teknolojileri analiz eder.	3	5
3	Endüstri 4.0 ortamlarında ortaya çıkan problemleri çözmek için yöneylem araştırması yöntemlerini uygular.	3	5	
Dersin İçeriği:	Endüstri 1.0, 2.0, 3.0 ve dördüncü sanayi devrimi bağlamında ele alınmakta; siber-fiziksel sistemler, nesnelerin interneti, bulut bilişim sistemleri, büyük veri, modelleme ve simülasyon ile akıllı fabrika kavramları bütüncül bir yaklaşımla incelenmektedir.			
Ders İçerikleri: (Haftalık Ders Planı)				
Hafta	Konu	Hazırlık	Öğretim Yöntem ve Teknikleri	
1	Dersin Tanıtımı, Tanışma ve Derse İlişkin Beklentilerin Paylaşılması	Ders izlencesi, öğrencilerden ders beklentilerini yazması ve kendilerini tanıtacak kısa bir paragraf hazırlamaları	Anlatım, Padlet uygulaması	
2	Endüstri 1.0	Ders sonunda özet çıkartma	Anlatım, Sınıf içi yazılı yansıtıcı etkinlik ve grup çalışması	
3	Endüstri 2.0	Konuyla ilgili ders öncesi bilgi notu hazırlama	Anlatım, Grup çalışması	
4	Endüstri 3.0	Konuyla ilgili ders öncesi bilgi notu hazırlama	Anlatım, Grup çalışması, Örnek olay, Sınıf içi senaryo analizi	
5	Endüstri 4.0	Ders sonunda özet çıkartma	Anlatım, Grup çalışması, Hikayeleştirme	
6	Nesnelerin İnterneti ve Endüstriler	Konuyla ilgili araştırma ve örneklerin incelenmesi	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap oturumu	
7	Nesnelerin İnterneti ve Lojistik Faaliyetler	Konuyla ilgili araştırma ve örneklerin incelenmesi	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap oturumu	
8	Ara Sınav			

9	Kalitenin Unsurları	Konuyla ilgili 3 soru hazırlayıp sınıfa getirme ve tartışma	Anlatım, Grup çalışması, Sınıf İçi Metin inceleme
10	Kalitenin Stratejik Yayılımı	Konuyla ilgili ders öncesi bilgi notu hazırlama	Öğrenci Panelleri, Münazara
11	İnsan Kaynakları ve Kalite Yönetimi İlişkisi	Ders öncesinde, bir makale bulup sınıfa getirme ve sunma.	Anlatım, Grup çalışması, Tartışma
12	Kalite Kontrol Çemberleri	Ders öncesinde, örnek bir vaka bulup sınıfa getirme, analiz etme ve sunma.	Anlatım, Grup çalışması, Vaka analizi
13	Siber Fiziksel Sistemler	Ders öncesinde, konuyla örnek bir olay bulup sınıfta paylaşma	Anlatım, Sınıf İçi Metin inceleme ve Vaka çözümlene
14	Robotik Sistemler	Ders öncesinde, örnek bir vaka bulup sınıfa getirme	Anlatım, Soru-Cevap oturumu
15	Akıllı Fabrikalar	Öğrenciler, "günlük hayatta bir örneği" sunar.	Anlatım, Sınıf içi Grup çalışması, Vaka çözümlene
16	Final Sınavı		

Ders İçin Kaynaklar

Ders Kitabı:	Ömer Faruk Görçün, 2020, Endüstri 4.0, Beta Publishing.
Önerilen Kaynaklar:	Yavuz Selim Düger, Harika Özkan (Ed.), 2022, Endüstri 4.0 & Örgütsel Değişim: Geleceği Yönet, Gazi Kitabevi.

Dersin Ölçme ve Değerlendirmesi

Etkinlikler	Sayı	Katkı	Notlar
Vize	1	%30	Ödev
Proje	1	%20	Araştırma Projesi
Final	1	%50	Ödev

AKTS Tablosu

İçerik	Sayı	Saat	Toplam
Ders süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Çalışma	14	3	42
Proje	1	40	40
Vize (Ödev Süresi + Ödev Hazırlığı)	1	50	50
Final (Ödev Süresi + Ödev Hazırlığı)	1	55	55
Toplam:			229
Toplam / 30:			229/30=7,6
AKTS Kredisi:			8