



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Endüstri 4.0 ve Akıllı İşletme	İŞL477	7	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İktisat - Lisans (Yüz yüze, video destekli)				
Amaç	Endüstri 4.0 ve Akıllı İşletme dersinin amacı, dijital dönüşümü kavramak, alt bileşenlerini tanımak ve onları işimizde yaşamamızda nasıl kullanabileceğimizi öğretmektir. Bu amaçla : Büyük veri, bulut bilişim sistemleri, nesnelerin interneti, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, 3D yazıcılar, yapay zeka ve makine öğrenmesi, kuantum bilgisayar, adaptif robotik sistemler, siber güvenlik sistemleri, toplum 5.0 , tarım 4.0 , geleceğin meslekleri ve bir işletmeyi dijital iş yerine dönüştürme konusunda öğrenim verilmektedir. Dönem sonunda öğrencilerin bir firmanın dijital dönüşüm konusunda eksikliklerini fark edebilme, bu eksiklikleri tamamlamak için nasıl bir yol haritası çizebileceği konusunda uzman görüşü verebilme yetisine sahip beceriler kazanması amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Büyük veri, bulut bilişim sistemleri, nesnelerin interneti, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, 3D yazıcılar, yapay zeka ve makine öğrenmesi, kuantum bilgisayar, adaptif robotik sistemler, siber güvenlik sistemleri, dijital iş yerine dönüşmek, toplum 5.0 , tarım 4.0 ve geleceğin meslekleri				
Ders Kaynakları	Sosyal Bilimlerde İstatistiksel Uygulamalar (SPSS, EViews, R, Amos, Stata ve Gauss İle) (1. Basım) R Programlama ile Endüstri 4.0 ve Teknolojilerinin Bilinirlik Düzeylerinin Ölçülmesi Üzerine Bir Uygulama TORUN NUR KUBAN Yayınevi : Efe Akademi ISBN : 9786254445378, Gürcan Banger, "Endüstri 4.0 Uygulama ve Dönüşüm Rehberi", Dorion Yayınları, Ankara, Ufuk Turhan, "T- İnsan", Ceres Yayınları, Kişisel Gelişim, İstanbul, 2017.				

Hafta	Konu
1	Endüstri 4.0 Tasarım İlkeleri ve Kavramsal Çerçeve
2	Büyük Veri
3	Bulut Bilişim Sistemleri
4	Nesnelerin İnterneti
5	Artırılmış Gerçeklik ve Sanal Gerçeklik
6	Eklmeli Üretim Sistemleri(3D Yazıcılar)
7	Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi
8	Kuantum Bilgisayar/ Ara Sınav
9	Adaptif Robotik Sistemler
10	Siber Güvenlik Sistemleri
11	Dijital İş Yerine Dönüşmek
12	Toplum 5.0/ Öğrenci Sunumları
13	Tarım 4.0/ Öğrenci Sunumları
14	Geleceğin Meslekleri/ Sağlıkta Dijital Dönüşüm

Program Çıktıları

- Alanıyla ilgili teorik ve güncel bilgilere sahip olmak.
- Alanıyla ilgili kazanılan bilgi ve becerileri problem çözmede kullanabilmek, analitik ve stratejik düşünme yoluyla uygulamaya geçirebilme becerisini edinmek.
- Alanı ve diğer disiplinler arasında bağlantı kurarak karar alabilme ve uygulama safhalarında bilgilerini disiplinler arası değerlendirebilme yetisini edinmek.
- Alanıyla ilgili konularda bağımsız çalışabilme ve ekip çalışmalarının getireceği sorumluluklara da açık olmak.
- Alanıyla ilgili kişi ve kurumlara, bireysel bilgi ve becerileri yardımıyla düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme ve çözüm önerileri sunabilme becerisi kazanmak.
- Alanının gerektirdiği düzeyde analiz araçlarını, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisine sahip olmak.
- Alanıyla ilgili konularda, toplumsal refahı ve etik değerleri ön planda tutarak toplumun ihtiyaçlarını tespit edebilme ve çözüm önerileri sunabilmek.
- Çalıştığı kurumun iç ve dış paydaşlarını gözeterek bütün paydaşların ilişkilerini düzenleyebilme ve yönetebilme becerisini edinmek.
- Alanıyla ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirerek ömür boyu öğrenmeye açık olmak.
- Alanıyla ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sorgulayabilmek.
- Farklı bilgi kaynakları yoluyla elde ettiği bilgileri sentezleyerek alanıyla ilgili sorunları yorumlayabilme ve bu sorunlara çözüm getirebilme becerisini kazanmak.
- Öğrenim deneyimlerini yansıtabilme ve bununla ilgili dönütlere uyum sağlayabilme becerisini edinmek.
- Alanıyla ilgili gelişmeleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilmek.

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
İşletmelerde Endüstri 4.0 teknolojilerinin önemini ve kullanım alanlarını bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Büyük veri ve Bulut Bilişim Sistemleri teknolojilerini tanıy kullanım alanlarını bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik ve nesnelerin interneti teknolojilerini tanıy. Kullanım alanlarını bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3D baskı makinelerini tanıy. Kullanım alanlarını bilir, fikir geliştirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yapay zeka ve makine öğrenmesi nedir bilir. Aralarındaki bağlantıyı kurar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-