İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
ISI 540	Akıllı Şehirler, Akıllı Teknolojiler	2	3	0	0	3	6

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	İngilizce
Türü	Seçmeli
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, akıllı şehirler, akıllı ulaşım, elektrikli ulaşım ve akıllı altyapılar konusunda temel yaklaşımları, içerdiği teknolojileri ve iş modellerini sunacaktır. Akıl kavramı, haberleşme, karar verme konularında teknolojiler anlatılcaktır. Akıllı araç teknolojileri kavramı ve teknolojik seviye, pazar durumu örnek durum olarak sunulacaktır. İnsan hayatına olan etkileri, performans metrikleri, beklentiler ve etki ölçütleri olarak anlatılacaktır.
İçerik	1. Hafta Akıllı Şehirler Altyapısına ve Akıllı Şehirlere Giriş 2. Hafta Akıllı Şehir Enerji Sistemleri 3. Hafta Akıllı Şehir Ulaşım Sistemleri 4. Hafta Yeni Ulaşım Sistemleri 5. Hafta İnsansız Araç Teknolojileri 6. Hafta Elektrikli Ulaşım ve Bilgi, Haberleşme Teknolojilerinin Uygulanması 7. Hafta Akıllı Şehirlere Doğru 8. Hafta Yılıçi Sınavı ve Proje Konularının Belirlenmesi 9. Hafta Bilişim, Haberleşme Teknolojilerinin Akıllı Şehirler için Geliştirilmesi, Uygulanması 10. Hafta Akıllı Şehirler Kapsamında Günlük Yaşam Destek Robotları, İsteğe Bağlı Yaşam ve Çalışma Alanları ile ilgili Bilişim ve Haberleşme Teknolojileri 11. Hafta Veri Destekli, Kanıt Temelli Karar Destek Sistemleri, Makina Öğrenme, Derin Öğrenme Uygulamaları Ile Uzman ya da Uzman Olmayan Paydaşların, Karar Alıcıların Akıllı Şehirler Konseptine Dahil Olmaları 12. Hafta Akıllı Şehirlere dünyadan ve Türkiye'den örnekler, Bilişim ve Haberleşme Teknolojilerine Dayalı İş Modelleri 13. Hafta Proje sunumları 14. Hafta Proje sunumları
Kaynaklar	1-Smart Cities: Foundations, Principles, and Applications, Houbing Song (yazar), Ravi Srinivasan (yazar), Tamim Sookoor (yazar), Sabina Jeschke (yazar), Wiley; 1.baskı 2- Building Smart Cities: Analytics, ICT, and Design Thinking, Carol L. Stimmel, Auerbach Publications; 1.baskı

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Akıllı Şehirler Altyapısına ve Akıllı Şehirlere Giriş
2	Akıllı Şehir Enerji Sistemleri
3	Akıllı Şehir Ulaşım Sistemleri
4	Yeni Ulaşım Sistemleri
5	İnsansız Araç Teknolojileri
6	Elektrikli Ulaşım ve Bilgi, Haberleşme Teknolojilerinin Uygulanması
7	Akıllı Şehirlere Doğru
8	Yarıyıl İçi Sınavı ve Proje Konularının Belirlenmesi
9	Bilişim, Haberleşme Teknolojilerinin Akıllı Şehirler için Geliştirilmesi, Uygulanması
10	Akıllı Şehirler Kapsamında Günlük Yaşam Destek Robotları, İsteğe Bağlı Yaşam ve Çalışma Alanları ile ilgili Bilişim ve Haberleşme Teknolojileri
11	Veri Destekli, Kanıt Temelli Karar Destek Sistemleri, Makina Öğrenme, Derin Öğrenme Uygulamaları Ile Uzman ya da Uzman Olmayan Paydaşların, Karar Alıcıların Akıllı Şehirler Konseptine Dahil Olmaları
12	Akıllı Şehirlere dünyadan ve Türkiye'den örnekler, Bilişim ve Haberleşme Teknolojilerine Dayalı İş Modelleri

Hafta	Konu Başlıkları
13	Proje sunumları
14	Proje sunumları