

NESNELERİN İNTERNETİ

1	Ders Adı:	NESNELERİN İNTERNETİ
2	Ders Kodu:	BLPS2408
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Öğr. Gör. Dr. Kadir Burak OLGUN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Öğr. Gör. Dr. Kadir Burak Olgun Dahili:62133
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Nesnelerin internetinin (IoT) mimarisi, protokolü, kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olabilmek ve IoT tabanlı uygulamalar geliştirebilmek.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Nesnelerin interneti tabanlı uygulamaları geliştirip yönetebilir.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Nesnelerin internetini tanır.
	2	Nesnelerin interneti iş modelleri ve uygulama alanlarını bilir.
	3	Nesnelerin interneti haberleşme teknolojileri ile protokollerini tanır ve kullanır.
	4	Nesnelerin internetinde büyük veri işleme tekniklerini bilir.
	5	Nesnelerin interneti tabanlı uygulama geliştirir.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Nesnelerin İnternetine (IoT) Genel Bakış	
2	Nesnelerin İnterneti İş Modelleri	
3	Nesnelerin İnterneti Mimarisi ve Bileşenleri	
4	Nesnelerin İnterneti Bulut Platformları	

5	IoT Uygulaması Geliştirmek İçin Kullanılan Yardımcı Teknolojiler (RFID, NFC, BLE Beacon, WSN, GSM vb.),	
6	IoT Uygulaması Geliştirmek İçin Kullanılan Yardımcı Teknolojiler (RFID, NFC, BLE Beacon, WSN, GSM vb.)	
7	IoT Haberleşme/Mesajlaşma Protokolleri (Restful, CoAP, MQTT, DDS, AMQP vb.)	
8	ARASINAV	
9	IoT Haberleşme/Mesajlaşma Protokolleri (Restful, CoAP, MQTT, DDS, AMQP vb.)	
10	IoT Uygulama Geliştirme	
11	IoT Uygulama Geliştirme	
12	Nesnelerin İnternetinde Güvenlik	
13	Nesnelerin İnterneti ve Büyük Veri	
14	Nesnelerin İnterneti ve Bulut Bilişim	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Ders Slaytları Nesnelerin İnterneti – Kuramdan Uygulamaya (Hüseyin Çakır-Çelebi Uluyol, Nobel Akademik Yayıncılık)
23	Değerlendirme	

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ölçme ve değerlendirme, Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	14	2.00	28.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınnavlar	1	3.00	3.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3.00	3.00
Toplam İş Yüğü			90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	2	2	2	5	2	4	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0
ÖK2	4	4	2	5	3	4	2	1	5	3	2	0	0	0	0	0
ÖK3	4	4	2	5	3	4	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0
ÖK4	4	3	2	5	5	4	3	1	3	2	1	0	0	0	0	0
ÖK5	4	5	4	5	3	5	5	1	4	3	2	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			