DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Bulut Altyapısı ve Servisleri	CMPE 415	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	5

Akademik Birim:	Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	Yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	Taner ARSAN
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, bir veri merkezinin mevcut durumundan bulut bilişim altyapısına geçişi için gerekli adımları öğrencilere öğretmektir. Bu dersi tamamlayan öğrenciler, bir organizasyon için en uygun bulut altyapısına geçiş ve uygun modeli seçme konusunda bilinçli kararlar verebilmek için gerekli bilgiye sahibi olacaklardır.
Dersin İçeriği:	Bulut Altyapı ve Servisleri dersi, buluta geçiş aşamaları, servis modelleri, bulut altyapısı ve anahtar konuları hakkında öğrencilerin yetiştirilmesini sağlayan bir içerikle geliştirilmiştir.
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Depolama ağı, iş sürekliliği ve veri merkezi yönetimine odaklanarak sunucu, depolama birimleri ve ağ gibi klasik veri merkezinin kilit unsurlarını kavrayabilme. • **2-** Sanallaştırılmış veri merkezi ortamında depolama sanallaştırma uygulamasıyla birlikte sunucu sanallaştırma tekniklerini de içermek kaydıyla sunucu sanallaştırmanın temel kavramları anlayabilme, • **3-** Ağ sanallaştırma, masaüstü ve uygulama sanallaştırma teknolojilerinin çeşitli yönlerini anlayabilme, • **4-** İş sürekliliği ve bulut bilişimin temel özelliklerini, çeşitli bulut servislerini, uygulama modellerini ve bulut ekonomisini sağlayabilmek için gerekli kavram ve teknikleri anlayabilme, • **5-** Bulut altyapı bileşenleri ve bulut hizmeti oluşturma süreçlerini anlayabilme ve güvenlik kaygıları ve tehditleri önleme yöntemleri kullanabilme, • **6-** . Bulut geçiş hususlarını anlamak ve aday uygulama ile buluta geçiş için gerekli diğer ihtiyaçları belirleyebilme.
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıfta ders anlatımı ve sınıf içi öğrenme.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık	ÖÇ
1	Bulut kavramına yolculuk	Dell/EMC Ders Notları	1
2	Klasik Veri Merkezi Altyapısı	Dell/EMC Ders Notları	1
3	Klasik Veri Merkezi Altyapısı	Dell/EMC Ders Notları	1
4	Sanallaştırılmış Veri Merkezi Altyapısı	Dell/EMC Ders Notları	2
5	Sanallaştırılmış Veri Merkezi Altyapısı	Dell/EMC Ders Notları	2
6	Sanallaştırılmış Veri Merkezi – Depolama Birimleri	Dell/EMC Ders Notları	2,3
7	Sanallaştırılmış Veri Merkezi – Depolama Birimleri, 1. Arasınav	Dell/EMC Ders Notları	2,3
8	Sanallaştırılmış Veri Merkezi – Ağ Bağlantıları	Dell/EMC Ders Notları	4
9	Sanallaştırılmış Veri Merkezi –	Dell/EMC Ders Notları	4

	Masaüstü ve Uygulama		
10	Sanallaştırılmış Veri Merkezlerinde İş Sürekliliği	Dell/EMC Ders Notları	4
11	Bulut Bilişime Giriş	Dell/EMC Ders Notları	4
12	Bulut Altyapısı ve Yönetimi	Dell/EMC Ders Notları	5
13	Bulut Güvenliği	Dell/EMC Ders Notları	2,3,5
14	Bulut'a Geçişteki Önemli Etkenler	Dell/EMC Ders Notları	2,3,6

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Dell/EMC Course Materials : Cloud Infrastructures and Services

DİĞER KAYNAKLAR

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	50
Final Sınavı	1	50
Total:	**3**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	**Sayısı**	**Süresi (saat)**	**Toplam İş Yükü (saat)**
Ders Saati	3	14	42
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	25	50
Final Sınavı	1	35	35
Toplam İş Yükü (saat):			**127**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
OC1	2											
OC2	2		3									
OC3	2		3									
OC4	2		3	3	2							
OC5	2		3	3	2							
OC6	2		3	3	2							

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek