

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü ( Z / S )	Yerel Kredi	AKTS
Bulut Altyapısı ve Servisleri	CME 415	Bahar	03+00+00	Zorunlu	3	8
Akademik Birim:	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Taner ARSAN					
Dersin Amacı:	Bu ders, bir veri merkezinin mevcut durumundan bir bulut bilişim ortamına geçişte yer alan temel hususları ve adımları öğretmeyi amaçlamaktadır. Bu dersi tamamladıktan sonra öğrenciler, bulut altyapısına geçiş ve bir kuruluş için en iyi dağıtım modelini seçme konusunda bilinçli kararlar verme bilgisine sahip olacaklar.					
Dersin İçeriği:	Bulut Altyapısı ve Hizmetleri (CIS) dersi, öğrencileri bulut dağıtımı ve hizmet modelleri, bulut altyapısı ve bulut bilişime geçişle ilgili temel hususlar hakkında eğitir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>1-</b> Depolama ağına, iş sürekliliğine ve veri merkezi yönetimine odaklanarak Klasik Veri Merkezinin temel unsurlarını (bilgi işlem, depolama ve ağ) anlamak.</li><li>• <b>2-</b> Bilgi işlem sanallaştırmanın temel kavramlarını anlamak ve bir Sanallaştırılmış Veri Merkezi (VDC) ortamında depolama sanallaştırma uygulamasıyla birlikte bilgi işlem sanallaştırma tekniklerini kapsar.</li><li>• <b>3-</b> Ağ sanallaştırmayı ve masaüstü ve uygulama sanallaştırma teknolojilerinin çeşitli yönlerini anlamak.</li><li>• <b>4-</b> İş sürekliliğini sağlamak için kullanılan kavramları ve teknikleri ve bulut bilişimin temel özelliklerini, çeşitli bulut hizmetlerini ve dağıtım modellerini ve bulut ekonomisini anlamak.</li><li>• <b>5-</b> Bulut altyapı bileşenlerini ve bulut hizmeti oluşturma süreçlerini anlamak ve güvenlik endişeleri ve tehditleri için önleme yöntemlerini kullanabilmek.</li><li>• <b>6-</b> Buluta geçişle ilgili hususları anlamak ve buluta geçiş için aday uygulama ve diğer çeşitli hususları seçebilmek.</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders Anlatımı					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ders İzlenesi ve Buluta Yolculuk	
2	Klasik Veri Merkezi (CDC)	
3	Klasik Veri Merkezi (CDC)	
4	Sanallaştırılmış Veri Merkezi (VDC) - Hesaplama	
5	Sanallaştırılmış Veri Merkezi (VDC) - Hesaplama	
6	Sanallaştırılmış Veri Merkezi (VDC) - Depolama	
7	Sanallaştırılmış Veri Merkezi (VDC) - Depolama	
8	Sanallaştırılmış Veri Merkezi (VDC) - Ağ İletişimi	
9	Sanallaştırılmış Veri Merkezi (VDC) - Masaüstü ve Uygulama	

10	VDC'de İş Sürekliliği	
11	Bulut Bilişim Primer	
12	Bulut Altyapısı ve Yönetimi	
13	Bulut Altyapısı ve Yönetimi ve Bulut Güvenliği	
14	Buluta Geçiş Konusunda Dikkat Edilmesi Gerekenler	

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

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

EMC Kurs Materyalleri: Bulut Altyapıları ve Servisleri

## DİĞER KAYNAKLAR

--

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	14	-
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	50
Final Sınavı	1	50
<b>Total:</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	45	90
Final Sınavı	1	60	60
<b>Toplam İş Yüğü (saat):</b>			<b>192</b>

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	PY13
OC1													
OC2													
OC3													
OC4													
OC5													
OC6													

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek