DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
İşletim Sistemlerine Giriş ve Sistem Programlama	MIS 222	Bahar	02+00+02	Seçmeli	3	6

Akademik Birim:	Yönetim Bilişim Sistemleri
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	Yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Modern işletim sistemlerinin özellikleri ve yapısı hakkında açık ve eksiksiz bir anlayış kazandırma, işletim sistemlerinin yapısı ve mekanizması hakkındaki temel kavramları öğretme
Dersin İçeriği:	• Bilgisayar Sistemine Genel Bakış: Temel öğeler İşkesme sinyali Bellek hierarşisi Ön bellek Doğrudan bellek erişimi • İşletim Sistemine Genel Bakış: Amaçlar ve İşlevler İşletim sisteminin evrimsel değişimi Temel başarılar Modern işletim sistemlerinin gelişimine imkan sağlayan gelişmeler Sanal makineler Çoklu işlemci ve and çok çekirdekli yapılar için yeni tasarımlar Microsoft Windows'a genel bakış Geleneksel Unix sistemleri Modern Unix sistemleri Linux
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Mikroişlemcilerin evrimsel değişimi, işkesme sinyali, bellek hierarşisi, ön bellek, doğrudan bellek erişimi, çoklu işlemci ve and çok çekirdekli yapılar gibi kavramları anlama • **2-** İşletim sistemlerinin amaç ve işlevlerini tanımlayabilme • **3-** İşletim sistemlerinin evrimsel değişimi hakkında bilgi sahibi olma • **4-** Sanal makineler hakkında bilgi sahibi olma • **5-** Microsoft Windows ve Linux sistemlerini kullanabilme becerisine sahip olma
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıf dersleri, Laboratuvar aktiviteleri, vize ve final sınavları

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Bilgisayar Sistemine Genel Bakış: Temel öğeler	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
2	Mikroişlemcilerin evrimsel değişimi	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
3	İşkesme sinyali, Bellek hierarşisi, Ön bellek, Doğrudan bellek erişimi	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
4	Çoklu işlemci ve and çok çekirdekli yapılar	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
5	Ara Sınav I	Ders kitabından 1-4 haftalar arası işlenen konuları çalışma
6	İşletim Sistemine Genel Bakış: Amaçlar ve İşlevler	Ders kitabından ilgili konuyu okuma

7	İşletim sisteminin evrimsel değişimi, Temel başarılar, Modern işletim sistemlerinin gelişimine imkan sağlayan gelişmeler	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
8	Sanal makineler	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
9	Çoklu işlemci ve and çok çekirdekli yapılar için yeni tasarımlar	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
10	Ara Sınav II	Ders kitabından 6-9 haftalar arası işlenen konuları çalışma
11	İşletim system uygulamasına örnek çalışma: Linux	Linux sistemini bilgisayara yükleme işlemi
12	İşletim system uygulamasına örnek çalışma: Linux	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
13	İşletim system uygulamasına örnek çalışma: Linux	Ders kitabından ilgili konuyu okuma
14	Ara Sınav III	Ders kitabından 11-13 haftalar arası işlenen konuları çalışma

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

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Operating System: Internals and Design Principles by William Stallings, 7th edition, 2012 Pearson Education.
• Operating System Concepts by Silberschatz, Galvin and Gagne, 8th edition, 2009 John Wiley & Sons
• A Practical Guide to Linux Commands, Editors, and Shell Programming, by Mark G. Sobell, 2nd edition, 2010 Prentice Hall
• The Design of the UNIX Operating System by Maurice J. Bach, 1986 Prentice Hall

DİĞER KAYNAKLAR

Windows 7, Oreilly
MIT OpenCourseWare - YouTube

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Ödev	5	20
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	5	40
Final Sınavı	1	40
Total:	**11**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	**Sayısı**	**Süresi (saat)**	**Toplam İş Yükü (saat)**
Ders Saati	14	2	28

Laboratuvar	14	1.3	18.2
Proje	1	21	21
Ödev	4	5	20
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	5	6.6	33
Final Sınavı	1	30	30
Toplam İş Yükü (saat):			**150.2**

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												
OC2												
OC3												
OC4												
OC5												

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek