

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: | <ul style="list-style-type: none">Bilgisayar Sistemine Genel Bakış: Temel öğeler İşkesme sinyali Bellek hiyerarşisi Ön bellek Doğrudan bellek erişimiİşletim 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): | <ul style="list-style-type: none">1- Mikroişlemcilerin evrimsel değişimi, işkesme sinyali, bellek hiyerarşisi, ön bellek, doğrudan bellek erişimi, çoklu işlemci ve and çok çekirdekli yapılar gibi kavramları anlama2- İşletim sistemlerinin amaç ve işlevlerini tanımlayabilme3- İşletim sistemlerinin evrimsel değişimi hakkında bilgi sahibi olma4- Sanal makineler hakkında bilgi sahibi olma5- 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 hiyerarşisi, 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 Yüğü (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 Yüğü (saat): | | | 150.2 |

1 AKTS = 25 saatlik iş yüğü

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