

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------|----------------|-------------|--|--------------------|------------------------|--------------------|
| Dersin Kodu: SE322 | | | | Dersin Adı: Sistem Programlama | | | |
| Yarıyılı | (T + U + L) | Kredisi | AKTS | Dersin Dili | Dersin Türü | İşleniş Yöntemi | Önkoşulları |
| 7/8 | 2+0+2 | 3 | 6 | İngilizce | Seçmeli | Konferans | CSE111 |
| Dersin İçeriği | | | | UNIX mimarisi, sistem araçları, UNIX altında C programlama, sistem çağruları ve kütüphaneleri, dosya girdi-çıkışı, süreç ortamı, sinyaller. | | | |
| Dersin Amacı | | | | C dilinin ve sistem programlama temellerinin öğrenilmesi, UNIX işletim sistemi kullanımı becerileri kazanılması | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | | | | Ç1. C programlama dilinde yazılım geliştirebilmek Ç2. Var olan sistem kütüphaneye çağrılarını kullanarak yeni kütüphaneler oluşturabilmek Ç3. Yaygın yazılım geliştirme uygulamalarını UNIX çekirdeği üzerinde gerçekleştirmek Ç4. Sistem çağrısı kullanmanın ve sistem kütüphanesi kullanmanın avantaj ve dezavantajlarını öngörebilmek. | | | |
| Kaynaklar | | | | (1) A. Hoover, System Programming with C and UNIX, Pearson, International Ed., (2) W. R. Stevens, S. A. Rago, Advanced Programming in the UNIX Environment, Addison-Wesley, 2nd Ed. | | | |
| Yardımcı kaynak ve materyaller | | | | Bilgisayar, projektör | | | |
| Dersi Veren Bölüm | | | | Bilgisayar Mühendisliği | | | |
| Dersin ISCED Kategorisi | | | | 48 Bilgisayar, 52 Mühendislik | | | |

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Ç1 | | | X | | X | X | | | | |
| Ç2 | | X | X | X | X | X | | X | | |
| Ç3 | | X | | | X | | | | | |
| Ç4 | | X | | | | | | | X | |
| GENEL | | | X | X | X | X | | X | | |

HAFTALIK KONULAR

| Hafta | DERSİN TEORİK KONU BAŞLIKLARI | DERSİN UYGULAMA KONU BAŞLIKLARI |
|-------|-------------------------------|---|
| 1 | UNIX mimarisinin tanıtılması | UNIX mimarisi |
| 2 | Veri türleri | C programlama diline giriş |
| 3 | Dizgiler | C programlama dili uygulamaları |
| 4 | İşaretçiler | C programlama dili uygulamaları |
| 5 | Dinamik hafıza yönetimi | C programlama dili uygulamaları |
| 6 | Veri yapıları | C programlama dili uygulamaları |
| 7 | UNIX sisteminin tanıtılması | C programlama dili uygulamaları |
| 8 | Dosya girdi çıktısı | UNIX sistemi üzerinde C programlama dili ile uygulama geliştirmek |
| 9 | Dosyalar ve dizinler | UNIX sistemi uygulamaları |
| 10 | Standart girdi çıktı | UNIX sistemi uygulamaları |
| 11 | Süreçlerin kontrolü | UNIX sistemi uygulamaları |
| 12 | Süreçlerin kontrolü | UNIX sistemi uygulamaları |
| 13 | Soket bağlantıları | UNIX sistemi uygulamaları |
| 14 | Sinyaller | UNIX sistemi uygulamaları |

DERS DEĞERLENDİRMESİ VE AKTS İŞ YÜKÜ ÇİZELGESİ

| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR | Sayı | Değerlendirmeye Katkısı (%) | AKTS İŞ YÜKÜ | |
|---|------|-----------------------------|---------------------------------------|----------|
| | | | Süre(Saat) (Hazırlık süresi dahil) | İş Yüğü |
| Derse Katılım | 14 | 0 | 2 | 28 |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | 1 | 40 | 20 | 20 |
| Kısa Sınavlar | | | | 0 |
| Dönem Ödevi / Projesi | | | | 0 |
| Raporlar | | | | 0 |
| Bitirme Tezi/Projesi | | | | 0 |
| Seminer | | | | 0 |
| Ödevler | | | | 0 |
| Sunum | | | | 0 |
| Arasınavlar | 2 | 40 | 20 | 40 |
| Proje | 4 | 20 | 10 | 40 |
| Laboratuvar | 14 | 0 | 2 | 28 |
| Uygulama | | | | 0 |
| Diğer(Sınıf dışı çalışma) | | | | 0 |
| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARIN BAŞARI NOTUNA KATKISI | | 60 | Toplam İş Yüğü | 156 |
| YARIYIL SONU SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI | | 40 | Toplam İş Yüğü / 25 | 6.24 |
| Toplam | | 100 | Dersin AKTS Kredisi | 6 |

| | | |
|--|--|------------|
| Hazırlanma tarihi: Düzeltilme tarihi:09.07.2015 | Hazırlayan: Yard. Doç. Dr. Ali İNAN Düzenleyen: Yard. Doç. Dr. Emine EKİN | Onaylayan: |
|--|--|------------|