

SYSTEMS PROGRAMMING
Ders İzence Formu

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|----------------------------|--|-----------------|-------------|-------------------------------|--------------------|
| Diploma Programı Yazılım Mühendisliği Bölümü | | | | Kodu: CSE335 | | | | |
| | | | | Dersin Adı: SYSTEMS PROGRAMMING | | | | |
| Yarıyıl | Teorik Kredisi | Uygulama Kredisi | Laboratuvar Kredisi | Toplam Saat | Kredisi | AKTS | Dersin Anlatıldığı Dil | Dersin Türü |
| 3 | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 7 | İngilizce | Zorunlu |
| Derse Kabul Koşulları: | | | | | | | | |
| Devam Zorunluluğu | | Teorik | | | Uygulama | | Laboratuvar | |
| | | 14 | | | 0 | | 14 | |
| Dersi Veren | | Yard. Doç. Dr. Ali İNAN | | | | | | |
| Dersin İçeriği | | Sistem programlama | | | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | | C dilinin ve sistem programlama temellerinin öğrenilmesi, UNIX işletim sistemi kullanımı becerileri kazanılması | | | | | | |
| Dersin İşleniş Yöntemi | | Konferans | | | | | | |

| | |
|----------------------------|---|
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| İletişim | ali.inan@isikun.edu.tr (e-mail) |
| Dersin Yardımcıları | |
| Dersin Amacı | C dilinin ve sistem programlama temellerinin öğrenilmesi, UNIX işletim sistemi kullanımı becerileri kazanılması |

HAFTALIK KONULAR

| Hafta | DERSİN TEORİK KONU BAŞLIKLARI |
|-------|-------------------------------|
| 1 | UNIX mimarisinin tanıtılması |
| 2 | Veri türleri |
| 3 | Dizgiler |
| 4 | İşaretçiler |
| 5 | Dinamik hafıza yönetimi |
| 6 | Veri yapıları |
| 7 | UNIX sisteminin tanıtılması |
| 8 | Dosya girdi çıktısı |
| 9 | Dosyalar ve dizinler |
| 10 | Standart girdi çıktı |
| 11 | Süreçlerin kontrolü |
| 12 | Süreçlerin kontrolü |
| 13 | Soket bağlantıları |
| 14 | Sinyaller |

| | |
|--|--|
| 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. |
| Ders Materyali (Yardımcı ekipman, maket vs) | Bilgisayar, projektör |

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR | Sayı | Katkı Payı (%) |
|------------------------|------|----------------|
| Kısa Sınavlar | 0 | 0 |
| Dönem Ödevi / Projesi | 0 | 0 |
| Raporlar | 0 | 0 |
| Bitirme Tezi/Projesi | 0 | 0 |
| Seminer | 0 | 0 |

| | | |
|---|--|------------|
| Diğer | 0 | 0 |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | 1 | 40 |
| Ödevler | 0 | 0 |
| Sunum | 0 | 0 |
| Arasınavlar | 2 | 40 |
| Proje | 4 | 20 |
| Laboratuvar | 0 | 0 |
| Toplam | 7 | 100 |
| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARIN BAŞARI NOTUNA KATKISI | 6 | 60 |
| YARIYIL SONU SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI | 1 | 40 |
| Toplam | 7 | 100 |
| Derslerin sürekli iyileştirilmesi bağlamında (anket, mülakat, vb.) ön görülen ölçme ve değerlendirme araçları nelerdir ve hangi amaca yönelik uygulanmaktadır? Tanımlayınız (hedef ve amaç belirleme/ders içeriği/öğrenim ihtiyaçları/öğrenim ortamının düzenlenmesi/konuların sıralanışı ve bağıntısı/ materyal ve yöntemler/ölçme planlamasının değerlendirilmesi) | Dersin iyileştirilmesi ve güncellenmesi için öğrencilerden anket ve mülakat yoluyla geri besleme alınmakta ve güncellemeler yapılmaktadır. | |

DERS KATEGORİSİ

| ISCED GENEL ALAN KODU | GENEL ALANLAR | ISCED TEMEL ALAN KODU | EĞİTİM VE ÖĞRETİM TEMEL ALANLARI | |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|---|-----------|
| 1 | Eğitim | 14 | Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Bilimleri | 0 |
| 2 | Beşeri Bilimler ve Sanat | 21 | Sanat | 0 |
| 2 | Beşeri Bilimler ve Sanat | 22 | Beşeri Bilimler | 0 |
| 3 | Sosyal Bilimler, İşletme ve Hukuk | 31 | Sosyal ve Davranış Bilimleri | 0 |
| 3 | Sosyal Bilimler, İşletme ve Hukuk | 32 | Gazetecilik ve Enformasyon | 0 |
| 3 | Sosyal Bilimler, İşletme ve Hukuk | 38 | Hukuk | 0 |
| 4 | Bilim | 42 | Yaşam Bilimleri | 0 |
| 4 | Bilim | 44 | Doğa Bilimleri | 0 |
| 4 | Bilim | 46 | Matematik ve İstatistik | 0 |
| 4 | Bilim | 48 | Bilgisayar | 50 |
| 5 | Mühendislik, Üretim ve İnşaat | 52 | Mühendislik | 50 |
| 5 | Mühendislik, Üretim ve İnşaat | 54 | Üretim ve İşleme | 0 |
| 5 | Mühendislik, Üretim ve İnşaat | 58 | Mimarlık ve Yapı | 0 |
| 6 | Tarım | 62 | Tarım, Ormanlık, Hayvancılık ve Su Ürünleri | 0 |
| 6 | Tarım | 64 | Veterinerlik | 0 |
| 7 | Sağlık ve Refah | 72 | Sağlık | 0 |
| 7 | Sağlık ve Refah | 76 | Sosyal Hizmetler | 0 |
| 8 | Hizmet | 81 | Kişisel Hizmetler | 0 |
| 8 | Hizmet | 84 | Ulaştırma Hizmetleri | 0 |
| 8 | Hizmet | 85 | Çevre Koruma | 0 |
| 8 | Hizmet | 86 | Güvenlik Hizmetleri | 0 |

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

| No | Program Yeterlilikleri | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Yazılım mühendisliği çalışmaları ile ilgili matematik ve fen bilgilerini kullanabilme yetisi | | X | | | |
| 2 | Yazılım çözümlerini tasarlayabilme ve geliştirebilme yetisi | | | | | X |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Kuramsal bilgisayar çözümlerini güncel bir programlama dilinde gerçekleştirme yetisi | | | | | X |
| 4 | Gerçek problemlere yazılımsal çözümler önerebilme yetisi | | | | X | |
| 5 | Yaygın yazılım araçlarından haberdar olmak ve bunların anlamlı bir altkütmesini kullanabilmek | | | | | X |
| 6 | Bilgisayar mühendisliği projelerinin tasarım, geliştirme, test ve bakım gibi farklı aşamalarında çalışabilme yetisi | | | X | | |
| 7 | Sözlü ve yazılı araçlarla etkin iletişim yetisi | | X | | | |
| 8 | Heterojen takımlarda çalışabilme yetisi | | | | | X |
| 9 | Yeni bir bilgisayar probleminin çözümü için gerekli yetileri belirleme ve öğrenme yetisi | | | X | | |
| 10 | Bilgisayar mühendisliği mesleğinin etik ve toplumsal sonuçlarının bilincinde olmak | X | | | | |
| 11 | Bilgisayar mühendisliği mesleğinin öncelikli gerekleri dışındaki sosyal konularda beğeni ve bilgi dağarcığına sahip olmak | X | | | | |

Katkı Derecesi: 1 düşük, 5 yüksek.

| | |
|---|--|
| Dersin Öğrenme Çıktılarının Program Yeterliliklerine Katkısı | Ders UNIX sistemlerin kullanımının vurgulanması ve C gibi temel bir programlama dilinin öğretilmesi bakımından öğrencilerin farklı ortamlarda çalışmasının önünü açmakta ve program yeterliliklerine bu anlamda katkıda bulunmaktadır. |
|---|--|

AKTS - İŞ YÜKÜ TABLOSU

| ETKİNLİKLER | Sayı | Süre (Saat) | İş Yüğü |
|---|------|-------------|---------|
| Ders Süresi | 14 | 3 | 42 |
| Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil) | 1 | 25 | 25 |
| Kısa Sınavlar | 0 | 0 | 0 |
| Dönem Ödevi / Projesi | 0 | 0 | 0 |
| Raporlar | 0 | 0 | 0 |
| Bitirme Tezi/Projesi | 0 | 0 | 0 |
| Seminer | 0 | 0 | 0 |
| Sınıf Dışı Çalışma Süresi | 0 | 0 | 0 |
| Ödevler | 0 | 0 | 0 |
| Sunum | 0 | 0 | 0 |
| Arasınavlar (Hazırlık Süresi Dahil) | 2 | 20 | 40 |
| Proje | 4 | 10 | 40 |
| Laboratuvar | 14 | 2 | 28 |
| Toplam İş Yüğü | | | 175 |
| Toplam İş Yüğü / 25 | | | 7 |
| Dersin AKTS Kredisi | | | 7 |

| | |
|-----------|-----------------------------|
| Onaylayan | Diploma Programının Başkanı |
|-----------|-----------------------------|