

**Ders Kodu Dersin Adı Yarıyıl Teori Uygulama Lab Kredisi AKTS**

INF112-B Programlamaya Giriş 1 2 0 2 3 4

Ön Koşul

Derse Kabul Koşulları

Dersin Dili Fransızca

Türü Zorunlu

Dersin Düzeyi Lisans

Dersin Amacı Bu derste C programlama diline dair temel kavramlar üzerinden öğrencilere genel bir programlama ve algoritmik düşünme becerisi kazandırmak amaçlanmaktadır. Bu bağlamda C ile programlamaya giriş, yapısal program geliştirme, kontrol yapıları, fonksiyonlar, girdi/çıkıtı, diziler, dosya işlemleri ve göstericiler ele alınan temel konulardandır.

Öğrenciler derste öğrendikleri bilgileri, laboratuvarında yürütülen programlama çalışmaları ve ödevlerle uygulama fırsatı bulmaktadırlar.

- İçerik
1. Hafta Temel kavramlar ve C programlamaya giriş
  2. Hafta Değişken türleri, ilk değer atama, tür dönüşümleri
  3. Hafta Döngü ve kontrol yapıları
  4. Hafta Fonksiyonlar
  5. Hafta Değişkenlerin faaliyet alanları, fonksiyonların dönüş türleri
  6. Hafta Tek boyutlu ve çok boyutlu diziler
  7. Hafta Göstericiler
  8. Hafta Ara Sınav
  9. Hafta Karakter dizileri, string işlemleri
  10. Hafta Yapılar
  11. Hafta Dinamik bellek yönetimi
  12. Hafta Biçimli dosya okuma/yazma
  13. Hafta Karakter tabanlı dosya okuma/yazma
  14. Hafta Program çalıştırma, hata ayıklama, komut satırı argümanları

Kaynaklar

1. Ders Notları ve Uygulamalar: <http://kikencere.gsu.edu.tr/course/view.php?id=17>
2. H. M. Deitel & P. J. Deitel, "C: How to Program"
3. Ben Klemens, "21st Century C", O'Reilly Media

**Teori Konu Başlıkları****Hafta****Konu Başlıkları**

- 1 Temel kavramlar ve C programlamaya giriş
- 2 Değişken türleri, ilk değer atama, tür dönüşümleri
- 3 Döngü ve kontrol yapıları
- 4 Fonksiyonlar
- 5 Değişkenlerin faaliyet alanları, fonksiyonların dönüş türleri
- 6 Tek boyutlu ve çok boyutlu diziler
- 7 Göstericiler
- 8 Ara Sınav
- 9 Karakter dizileri, string işlemleri
- 10 Yapılar
- 11 Dinamik bellek yönetimi
- 12 Biçimli dosya okuma/yazma
- 13 Karakter tabanlı dosya okuma/yazma
- 14 Program çalıştırma, hata ayıklama, komut satırı argümanları