KOCAELİ ÜNİV. BİLGİSAYAR MÜH. BÖLÜMÜ

**İŞARET VE SİSTEMLER DERSİ**

**GÜZ 2020 DÖNEMİ DERS PLANI**

Prof.Dr.Adnan Kavak, Dr.Öğr.Üyesi Orhan Akbılut

|  |  |
| --- | --- |
| Hafta | Konu |
| 1 | Giriş, Sinyaller ve Sinyallerin sınıflandırması |
| 2 | Sinyaller ve Sinyallerin sınıflandırması (devam), Temel Sinyal Türleri ve Özellikleri (Periyodik İşaretler, Exponential, Sinusiod, birim dürtü, birim basamak, dikdörtgen darbe, sinc) |
| 3 | Temel Sinyal Türleri ve Özellikleri (Devam), |
| 4 | Temel Sinyal işlemleri |
| 5 | Temel Sinyal işlemleri, Sistem ve özellikleri |
| 6 | Sistem ve Özellikleri (lineer, nedensel, hafızalı, zamanla değişmezlik, seri ve paralel sistemler) |
| 7 | Ayrık Zamanlı Konvolüsyon ve özellikleri |
| 8 | Sürekli Zamanlı Konvolüsyon |
| 9 | Fourier Serisi |
| 10 | Fourier Serisi, Z-Dönüşümü |
| 11 | Z-Dönüşümü |
| 12 | Sürekli Zman Fourier Dönüşümü |
| 13 | Sürekli Zaman Fourier Dönüşümü Özellikleri |
| 14 | Ayrık Zamanlı Fourier Dönüşümü |

**Kaynak Kitaplar:**

1) Linear Systems and Signals, B.P. Lathi, ISBN-13: 978-0195158335

2) DSP First,  [James McClellan](https://www.amazon.com/s/ref=dp_byline_sr_book_1?ie=UTF8&field-author=James+McClellan&text=James+McClellan&sort=relevancerank&search-alias=books),  [Ronald Schafer](https://www.amazon.com/s/ref=dp_byline_sr_book_2?ie=UTF8&field-author=Ronald+Schafer&text=Ronald+Schafer&sort=relevancerank&search-alias=books),  [Mark Yoder](https://www.amazon.com/s/ref=dp_byline_sr_book_3?ie=UTF8&field-author=Mark+Yoder&text=Mark+Yoder&sort=relevancerank&search-alias=books) ISBN-13: 978-0136019251