

طرح درس گروه مهندسی و فیزیک پزشکی

عنوان درس: پردازش سیگنال دیجیتال نام استاد: دکتر عامری عنوان رشته: مهندسی پزشکی
مقطع: کارشناسی ارشد

رئوس مطالب	
DT Signals, DT Systems, LTI Systems, Fourier Transform of DT signals	جلسه اول
Properties of Fourier Transform, z-Transform	جلسه دوم
Properties of z-Transform, Sampling of Continuous-Time Signals,	جلسه سوم
Changing the Sampling rate Using DT Processing, Transform Analysis of LTI Systems, Frequency response of LTI Systems,	جلسه چهارم
LCCD Equations, Frequency Response for Rational Systems, All-pass Systems,	جلسه پنجم
Minimum-phase Systems, Linear Systems with Generalized Linear Phase, Structures for DT Systems	جلسه ششم
Mid-term Exam	جلسه هفتم
Design of DT IIR Filters from Continuous-Time Filters by Impulse Invariance	جلسه هشتم
Design of DT IIR Filters from Continuous-Time Filters by Bilinear Transformation	جلسه نهم
Design of FIR Filters Using by Windowing, Kaiser Window Method	جلسه دهم
Discrete Fourier Series and its Properties	جلسه یازدهم
Sampling the Fourier Transform, Discrete Fourier Transform (DFT)	جلسه دوازدهم
Properties of DFT	جلسه سیزدهم
Linear Convolution, Circular Convolution as Linear Convolution with Aliasing	جلسه چهاردهم
Fast Fourier Transform, Decimation-in-Time and Decimation-in-Frequency FFT Algorithms	جلسه پانزدهم
Examples Review	جلسه شانزدهم

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجو در طی دوره:

امتحان کتبی، تمرین ها

منابع مطالعاتی: **Discrete-Time Signal Processing (Oppenheim)**