



Fiber Optik Eğitim Kapsamı

- Fiber Optiğin Tarihi
- Fiber optik kablonun avantajları
- Işığın davranışı (kırılma, yansıma vs)
- Fiber optik transmisyonu
 - Elektrik optik dönüşümü
 - Kırılmalarla ışığın fiberde hareketi
 - Nümerik Açıklık
 - Bandgenişliği
 - Fiber optik ışık kaynakları (Led/Laser)
- Fiber kablonun yapısı ve özellikleri
 - Cam fiberler
 - Plastik fiberler
 - Plastik kaplamalı silika fiberler
 - Fiber tüpler ve renk kodları
- Fiber optik kablo çeşitleri
 - Single mode fiber
 - Standart Single mode (G.652)
 - DSF (G.653)
 - NZ DSF (G.655)
 - Multimode fiber
 - Step-index fiber
 - Graded-index fiber
- Laser Security
- Fiber optik lineer etkiler
 - Zayıflama
 - Saçılma
 - Yansıma

- Dispersion
 - Modal dispersiyon
 - Kromatik Dispersiyon
 - Malzeme dispersiyonu
 - Waveguide dispersiyonu
 - PMD (polarization mode dispersiyon)
- Fiber optik non lineer etkiler
 - FWM (four wave mixing)
 - XPM (cross phase modulation)
 - SPM (self phase modulation)
 - SRS (stimulated raman scattering)
 - SBS (stimulated brilliun scatering)
- Fiber optik Link planlaması
 - Güç planlaması
 - Dispersiyon planlama
- Çok kanallı fiber optik sistemler
 - CWDM
 - CWDM ve DWDM karşılaştırılması
 - DWDM
 - Dalga Boyu Planı
 - Link Planlaması
 - Disersiyona göre
 - OSNR'a
 - Power Budget
 - Amplifikatörler
 - EDFA
 - Raman Pump
 - DCM
 - Multiplexing
 - AWG
 - TTF

- Fiber optik ölçü ve test yöntemleri
 - Powermetre
 - OTDR (kırık /kusur tesbiti)
 - Spectrum analyzer
 - Işık kaynağı
- Fiber optik ek yapımı
 - Fusion cihazı ile
 - Epoxy yöntemi ile
- Fiber optik komponentler
 - Patchcord
 - Pigtail
 - Adaptör
 - Konnektör
 - Patch panel
 - ODF
 - Zayıflatıcı
 - Ek kutusu
 -



Yusuf ÖLÇER

GYM Bilgi ve İletişim Teknolojileri

yusuf.olcer@gym-tech.net

www.gym-tech.net

0212 320 4030