



به نام ایزد دانا

تاریخ به روز رسانی: بهمن ۱۳۹۷

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸

نام	فارسی: الکترونیک نوری	تعداد واحد:	مقطع: کارشناسی ارشد و دکتری
درس	لاتین: Optoelectronic Devices	پیش نیازها و هم نیازها:	
مدرس/مدرسین:	دکتر شریقی	شماره تلفن اتاق:	
پست الکترونیکی:		منزلگاه اینترنتی:	
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه ۱۴-۱۵ دوشنبه ۱۵-۱۷			
اهداف درس:			
امکانات آموزشی مورد نیاز:			
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم
درصد نمره			امتحان پایان ترم
منابع و مآخذ درس			

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	Wave Nature of Light	
۲	Antireflection Coatings	
۳	Dielectric Mirrors and Bragg Reflectors	
۴	Photonic Crystals	
۵	Dielectric Waveguides and Optical Fibers	
۶	Symmetric Planar Dielectric Slab Waveguide	
۷	Single and Multimode Waveguides	
۸	Dispersion Modified Fibers and Compensation	
۹	Bit Rate, Dispersion, and Electrical and Optical Bandwidth	
۱۰	The Graded Index (GRIN) Optical Fiber	
۱۱	Attenuation in Optical Fibers	
۱۲	Light-Emitting Diodes	
۱۳	Heterostructure High Intensity LEDs	
۱۴	Quantum Well High Intensity LEDs	
۱۵	Stimulated Emission Devices: Optical Amplifiers and Lasers	
۱۶	Gain-Flattened EDFAs and Noise Figure	