



به نام ایزدانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ بهروز رسانی:

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۸-۹۹

نام درس	فارسی: اصول و سیستمهای راداری		تعداد واحد: نظری ۳ عملی...		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری ■				
	لاتین: Radar principles and systems		پیش نیازها و هم نیازها:						
مدرس/مدرسین: مجید افصحی			شماره تلفن اتاق: ۲۳۱						
پست الکترونیکی: m_afsahi@semnan.ac.ir			منزلگاه اینترنتی: afsahi.profile.semnan.ac.ir						
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:									
اهداف درس: آشنایی با اصول و عملکرد سیستم ها و انتشار امواج راداری									
امکانات آموزشی مورد نیاز: کلاس، تخته سفید، ویدیو پرژکتور									
نحوه ارزشیابی		فعالیت های کلاسی و آموزشی		تحقیق درس		امتحان میان ترم		امتحان پایان ترم	
درصد نمره		۱۰٪		۲۰٪		۲۰٪		۵۰٪	
منابع و مأخذ درس		1.Radar Systems Analysis and Design Using MATLAB, B. R. Mahafza 2.Introduction to Radar Systems, M. I. Skolnik 3.MATLAB Simulations for Radar Systems Design – B. R. Mahafza & A. Z. Elsherbeni							

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مبانی رادار (انواع رادار و تعاریف پارامترها)	
۲	معادله رادار	
۳	تلفات رادار	
۴	تعریف سطح مقطع راداری و تابعیت آن به فرکانس، پلاریزاسیون و زاویه تابش	
۵	سطح مقطع رادار اجسام	
۶	رادار پالسی	
۷	رادار موج پیوسته	
۸	آشکارسازی رادار، اهداف ساکن	
۹	آشکارسازی رادار، اهداف در حال نوسان	
۱۰	رهگیری اهداف متحرک	
۱۱	آنتن های رادار	
۱۲	انتشار امواج رادار	
۱۳	انواع شکل موجهای رادار	
۱۴	فیلتر تطبیقی و تابع ابهام رادار	
۱۵	فشرده سازی پالس	
۱۶	کلاتر و روشهای حذف آن در آشکارسازی اهداف متحرک	