



فرم تعریف درس

عنوان درس: **طرح موارد RF کاربردی**

نوع درس:  عمومی  پایه  اصلی و تخصصی  اختیاری

نوع واحد:  نظری  کارگاهی و آزمایشگاهی

دوره: **کارشناسی** رشته: **برق** گرایش: **فابریک و الکترونیک**

تعداد واحد: **۳** جمع ساعات تدریس: **۹۱ ساعت**

دروس پیشنهادی: **موادهای فابریک**

هدف: **طرح و پیاده سازی بخشهای مختلف فرستنده گیرنده دیجیتال و آنالوگ فابریک در رده فرکانس RF (30 MHz - 3 GHz)**

عنوان سرفصل ها:	ساعات ارائه
۱- مقدمه	۲
۲- تئوری خطوط انتقال و ریز فابریکها (مایکرو استریپها)	۶
۳- نمودار اسمت و پارامترهای برانکولی S	۶
۴- فیلترها و شبکه های تطبیق امپدانس	۸
۵- المانهای فعال RF	۶
۶- طرح تقویت کننده های RF (سیگنال لورگ)	۷
۷- نوسانسازها و فیلتر کننده ها	۸
۸- طرح تقویت کننده قدرت RF (سیگنال بزرگ)	۸

منابع و مراجع پیشنهادی:

- ① RF Circuit Design, Chris Bowick, 1982
- ② RF Circuit Design: Theory and applications, Reinhold Ludwig & Pavel Bretchko, 2000
- ③ RF Power Amplifiers, Mihail ALBULET, 2001
- ④ Practical RF circuit Design for Modern wireless system - Vol 1 & 2, Les Besser & Roman, Gutmore, 2003

ویرایش	تاریخ	شرح تغییرات	محل مهر و امضاء مدیریت برنامه ریزی آموزشی
تدوین اولیه			
بازنگری اول			
بازنگری دوم			

