

عنوان درس: میدان و امواج ۳ واحد پیش‌نیاز (هم‌نیاز): الکترومغناطیس

هدف:

آشنایی با اصول میدانهای الکترومغناطیسی متغیر با زمان و تحلیل خطوط انتقال مخابراتی و موجبرها

رئوس مطالب :

۱-مدل اساسی خط انتقال

۲-معادلات حاکم بر خط انتقال

۳-پترن موج ساکن

۴-نمودار اسمیت

۵-موج صفحه ای

۶-تحلیل محیطهای مختلف

۷-قضیه پوینتینگ

۸-تابش عمودی موج بر یک مرز

۹-تابش مایل موج بر یک مرز

۱۰-موجبر صفحه موازی

۱۱-موجبر مستطیلی

۱۲-موجبر دایروی

۱۳-نمایش پراکندگی

مراجع:

۱-خطوط انتقال مخابراتی، عبدی پور-مرادی

۲- میدان ها و امواج الکترومغناطیسی تألیف غلامرضا مرادی انتشارات آیلا ۱۳۹۲