

نام بخش : فیزیک
دوره : کارشناسی ارشد
شماره درس :
تعداد واحد : ۳
دروس پیشنهادی :
رشته / گرایش : فوتونیک – فیزیک
نام درس : تئوری و تکنولوژی ادوات نوری
نوع واحد : نظری ۵۱ ساعت
دروس همیار :

الف : هدف :

آشنائی با مفاهیم پایه ای ادوات نوری

ب : رؤوس مطالب :

مفاهیم کاربردی فیزیک کوانتوم

مفاهیم کاربردی فیزیک الکترومغناطیس

مفاهیم کاربردی فیزیک نیمرساناها

انتشار نور در موجبرها

خواص اپتیکی نیمرساناها

لیزرهای نیمرسانا

ج : روش تدریس پیشنهادی :

سرفصل دروس بصورت مستقیم ارائه خواهد شد.

د: نمونه تکالیف : (آزمایشگاهی، کارگاهی، کتابخانه ای)

تمرینات آخر هر فصل کتاب

ه : منابع درس : (اصلی و تکمیلی)

۱- S. L. CHUANG, " Physics of Photonic Devices" ۲rd Edition, JOHN WILEY & SONS, INC., PUBLICATION, ۲۰۰۲.(Chapters ۲-۵, ۷, ۹-۱۰)