

نام بخش : فیزیک	رشته / گرایش : فیزیک اتمی-مولکولی
دوره : کارشناسی ارشد	نام درس : الکترودینامیک
شماره درس :	نوع واحد : نظری ۶۴ ساعت
تعداد واحد : ۴	دروس هم نیاز : -

الف : هدف :

آشنائی با مفاهیم توابع گرین و کاربرد آنها در حل مسائل الکترودینامیک

ب : رؤوس مطالب :

مقدمه ای بر الکترواستاتیک

مسائل مقدار مرزی در الکترواستاتیک

چند قطبی ها و الکترواستاتیک محیط های ماکروسکوپی

مگنتو استاتیک و قانون فارادی

معادلات ماکسول و قوانین پایستگی

امواج الکترومغناطیسی و انتشار امواج

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- Classical Electrodynamics By: John David Jackson, Third edition

Chapters ۱-۶