

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: ... فیزیک پلاسما ... رشته: ... فیزیک مهندسی ... گرایش: ... حالت جامد ... مقطع: ... کارشناسی ...
 نام درس: ... آزمایشگاه حالت جامد ... تعداد واحد نظری: ... تعداد واحد عملی: ۳ ... عنوان درس پیشنهادی: آزمایشگاه فیزیک ۲
 نام مدرس: دکتر خواجه نژاد ... تمام وقت ■ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس □ آزمایشگاه ■
 دکتر سیب

هدف کلی درس: آشنایی عملی با آزمایشهای پایه حوزه حالت جامد

رئوس مطالب	
هفته اول	گروه بندی و آشنایی با دستگاهها
هفته دوم	توضیح مطالب تئوری مربوط به ۴ آزمایش: ترموکوپل - اثر زیمان - تشدید مغناطیسی - ابررسانایی
هفته سوم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (ترموکوپل - اثر زیمان - تشدید - ابررسانایی)
هفته چهارم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (ابررسانایی - ترموکوپل - اثر زیمان - تشدید)
هفته پنجم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (تشدید - ابررسانایی - ترموکوپل - اثر زیمان)
هفته ششم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (اثر زیمان - تشدید - ابررسانایی - ترموکوپل)
هفته هفتم	توضیح مطالب تئوری مربوط به ۴ آزمایش: اثر هال - خواص الکتریکی رسانا و نیمه رسانا - پراش - پسماند مغناطیسی
هفته هشتم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (اثر هال - رسانا و نیمه رسانا - پراش - پسماند)
هفته نهم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (پسماند - اثر هال - رسانا و نیمه رسانا - پراش)
هفته دهم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (پراش - پسماند - اثر هال - رسانا و نیمه رسانا)
هفته یازدهم	انجام ۴ آزمایش توضیح داده شده توسط ۴ گروه (رسانا و نیمه رسانا - پراش - پسماند - اثر هال)
هفته دوازدهم	توضیح مطالب تئوری مکمل مربوط به چند آزمایش انجام شده (اثر هال - اثر زیمان)
هفته سیزدهم	انجام دو آزمایش توسط دو گروه (مطالب مزاد - اثر هال و اثر زیمان)
هفته چهاردهم	انجام دو آزمایش توسط دو گروه (مطالب مزاد - اثر هال و اثر زیمان)
هفته پانزدهم	رفع اشکال
هفته شانزدهم	امتحان

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجویان در طی دوره: امتحان عملی (۸ نمره) + امتحان از مباحث تئوری آزمایشها (۱۲ نمره)

منابع مطالعاتی:

۱- جزوه آزمایشگاه حالت جامد که در سایت دانشگاه موجود است.