

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده:... فیزیک پلاسما... رشته: ... فیزیک مهندسی... **گرایش:** پلاسما، حالت جامد، لیزر و اپتیک **مقطع:**... کارشناسی...
نام درس: ... مدار... **تعداد واحد نظری:** ۳... **تعداد واحد عملی:** ---... **عنوان درس پیشنهادی:** معادلات دیفرانسیل و فیزیک ۲... **نام مدرس:** دکتر دوستی... **تمام وقت** ■ **نیمه وقت** □ **مدعو** □ **محل برگزاری:** کلاس ■ **آزمایشگاه** □

هدف کلی درس: آشنایی با اصول مدارهای الکتریکی

رئوس مطالب	
هفته اول	مفاهیم پایه – مروری بر درس فیزیک الکتریسته
هفته دوم	مدارهای مقاومتی – منابع مستقل و وابسته
هفته سوم	روشهای تحلیل گره و حلقه
هفته چهارم	روشهای دیگر تحلیل (تونن، نورتن، جمع آثار...)
هفته پنجم	روشهای دیگر تحلیل (تونن، نورتن، جمع آثار...)
هفته ششم	ظرفیت و ضریب القا
هفته هفتم	مدارهای حالت گذرای مرتبه اول
هفته هشتم	مدارهای حالت گذرای مرتبه دوم
هفته نهم	امتحان نیم ترم
هفته دهم	تحلیل حالت ماندگار AC
هفته یازدهم	تحلیل حالت ماندگار توان
هفته دوازدهم	تبدیل لاپلاس
هفته سیزدهم	کاربرد تبدیل لاپلاس در تحلیل مدار
هفته چهاردهم	روشهای تحلیل فوریه
هفته پانزدهم	دو قطبها
هفته شانزدهم	رفع اشکال

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 دانشجوی در طی دوره: امتحان نیم ترم در هفته ۹ از ۱۰ نمره، امتحان پایان ترم از ۱۰ نمره

منابع مطالعاتی:

- ۱- "از مبانی برق تا مدارهای الکتریکی" – جان ایروین – ترجمه: مسعود دوستی، انتشارات دیباگران
- ۲- "مدارهای الکتریکی" – هیت – کمرلی، ترجمه: دیانی