



# دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

## طرح درس

نام درس: آزمایشگاه فیزیک ۲

کد درس:

مقطع: کارشناسی

گروه آموزشی: زیست شناسی سلولی و مولکولی

تعداد واحد نظری ۰ تعداد واحد عملی ۱ نوع درس (جبرانی، پایه، اصلی، تخصصی، عمومی، ...): پایه

ساعات تدریس کلاس در هفته (طبق سرفصل): ۲ ساعت

جدول زمانی موضوعات درس مطابق با سرفصل مصوب دوره و ورودی :

| جلسه آموزشی  | موضوع  |
|--------------|--|
| هفته اول     | آشنایی با انواع خطاها، روش محاسبه خطاها، نکات ضروری برای کاهش میزان خطا در آزمایش ها |
| هفته دوم     | آموزش کار با ابزارهای اندازه گیری، بستن مدار روی تخته پروژه                          |
| هفته سوم     | قانون اهم و نحوه خواندن مقاومت های رنگی  |
| هفته چهارم   | مقاومت معادل در مدارهای سری، موازی و ترکیبی  |
| هفته پنجم    | بررسی مقاومت ویژه  |
| هفته ششم     | قوانین کیرشهف در مدارهای چند حلقه  |
| هفته هفتم    | پل و تستون و پل تار  |
| هفته هشتم    | ظرفیت معادل خازن های سری و موازی   |
| هفته نهم     | محاسبه ظرفیت خازن خالی با باردار کردن از طریق مدار RC مستقیم                         |
| هفته دهم     | محاسبه ظرفیت خازن با تخلیه یک خازن از طریق مدار RC مستقیم                            |
| هفته یازدهم  | بررسی تجربی قانون القاء فاراده و قانون لنز   |
| هفته دوازدهم | مبدل ولتاژ و ترانسفورماتورها   |
| هفته سیزدهم  | خازن و مقاومت در مدار با منبع متناوب (AC)  |
| هفته چهاردهم | رفع اشکال  |
| هفته پانزدهم | امتحان عملی  |
| هفته شانزدهم | امتحان کتبی  |

\*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

| شيوه (تشریحی، چهار جوابی، ...) | زمان     | نمره |  |
|--------------------------------|----------|------|--|
| کوئیزهای تک سوالی              | هر جلسه  | ۲    | آزمون میان ترم، فعالیت های کلاسی و ... |
| ۱۲ نمره عملی + ۶ نمره کتبی     | هفته آخر | ۶+۱۲ | آزمون پایان ترم                        |

\*منابع مطالعاتی:

جزوات آزمایشگاه فیزیک ۲، دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)، ۱۳۷۰

نام و نام خانوادگی مدیر گروه آموزشی: امیر اشتری لرکی

نام و نام خانوادگی استاد درس: محمد فیاض محمدی

تاریخ و امضاء:

تاریخ و امضاء: ۹۸/۱۰/۴