**بسمه تعالی**



**دانشکده صنعت و معدن- گروه مهندسی صنایع**

|  |
| --- |
| **اطلاعات اولیه درس** |
| **عنوان درس** | **مقطع** | **نام مدرس** | **زمان‌بندی هفتگی** | **نوع درس** | **تعداد واحد درس** |
| آزمایشگاه مبانی مهندسی برق  | کارشناسی | محسن ایرانی | یک جلسه در هفته  | اصلی | 1 واحد  |

|  |
| --- |
| **محدوده علمی درس** |
| **پیش نیاز** |
| ندارد |
| **هم‌نیازها** |
| مبانی مهندسی برق |
| **روش آموزش** |
| سخنرانی و کار عملی در آزمایشگاهپرسش و پاسختحقیقات اینترنتیتمرین  |
| نحوه ارزشیابی  |
| امتحان پایانترم : 50 درصد پروژه درسی : 10 درصدحضور منظم: 10 درصدرعایت نکات ایمنی و مسائل فنی: 30 درصد |
| **برنامه کلاسی** |
| شامل یک جلسه تدریس و کارعملی در هفته  |
|  |
| **اهداف کلی درس** |
| **در پایان این درس، انتظار می‌رود شما:*** بتوانید به خوبی توضیح دهید که در درس آزمایشگاه مبانی مهندسی برق به دنبال چه اهدافی هستیم.
* مفاهیم درس آزمایشگاه مهندسی برق را فراگیرید.
 |
| **مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می‌گیرد** |
| * آشنایی با مفاهیم و کاربرد عملی مهندسی برق
 |
| **قوانین کلاسی** |
| 1. حضور در کلاس اجباری است.
2. استفاده از تلفن همراه در کلاس ممنوع بوده، در صورت استفاده با شخص خاطی برخورد نموده و عواقب آن بر عهده شخص خواهد بود.
3. مهم ترین مساله حفظ و رعایت نکات ایمنی در کارگاه است.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **تفکیک سرفصل های درس بر اساس هفته های ترم** |  |
| **شماره هفته** | **سرفصل‌ها**  | **تکالیف محوله پایان کلاس** |
| 1 | **نام سرفصل:****آشنایی با نحوه کارو چگونگی اتصال قطعات بر روی بُرد و کار با دستگاه‌های مورد نیاز در آزمایشگاه** |  |
| 2 | **نام سرفصل:**اندازه گیری |  |
| 3 | **نام سرفصل:**بررسی قانون اهم |  |
| 4 | **نام سرفصل:**بررسی قانون جمع آثار  |  |
| 5 | **نام سرفصل:**بررسی تئوری تونن |  |
| 6 | **نام سرفصل:**آشنایی با اسیلوسکوپ و اندازه گیری موج سینوسی |  |
| 7 | **نام سرفصل:****اندازه گیری موج سینوسی** |  |
| 8 | **نام سرفصل:**  **کاربرد اسیلوسکوپ برای اندازه گیری اختلاف فاز**  |  |
| 9 | **نام سرفصل:** خازن ها |  |
| 10 | **نام سرفصل:****مدار RC** |  |
| 11 | **نام سرفصل:****رفع اشکال**  |  |
| 12 | **نام سرفصل**ترانسفورماتور |  |
| 13 | **نام سرفصل:****بررسی میدان الکتریکی** |  |
| 14 | **نام سرفصل****رفع اشکال** |  |
| 15 | **نام سرفصل:****آزمون عملی** |  |
| 16 | **نام سرفصل:****مرور وآزمون کتبی** |  |