

طرح درس آزمایشگاه فیزیک

هدف کلی: آشنایی با مباحث اندازه‌گیری، مکانیک

منبع درس: دستور کاری که جمع‌آوری شده، از طریق ایمیل در اختیار دانشجو قرار گرفته است.

نحوه تدریس: دانشجو هر جلسه آزمایش مورد نظر را پیش از کلاس از دستور کار مطالعه نموده و با علم به اهداف آزمایش در آزمایشگاه حاضر می‌شود و مربی نوبتی در میزهای آزمایش حاضر شده و توضیحات لازم را برای انجام آزمایش می‌دهد.

شیوه توزیع نمره:

- گزارش کار و احترام به مقررات آزمایشگاه ۱۰ نمره
- امتحان عملی ۱۰ نمره
- با هدف احترام به محیط زیست برای گروه‌هایی که گزارش کار خود را در زمان مورد نظر به صورت تایی ایمیل نمایند امتیاز ۱ نمره ای لحاظ خواهد شد.

جلسه	هدف کلی
اول	قوانین و مقررات آزمایشگاه نحوه نوشتن گزارش کار نحوه ارزیابی مفاهیم و تعاریف آزمایشگاهی گروه بندی
دوم	آشنایی با ابزارهای اندازه‌گیری شامل: ترازو، نیروسنج، کولیس و ریزسنج
سوم	آزمایش اندازه‌گیری
چهارم	آزمایش سقوط آزاد
پنجم	آزمایش اصطکاک
ششم	آزمایش آونگ ساده
هفتم	آزمایش میز نیرو
هشتم	آزمایش تعادل با مجموعه قرقره ها
نهم	آزمایش تحقیق قانون هوک
دهم	آزمایش اندازه‌گیری نیروی ارشمیدس بررسی حرکت و برخورد با استفاده از دمنده و تخته هوا
یازدهم	مشاهده نمایش تأثیر مرکز جرم در حرکت جسم با مشاهده ی دوک و ریل شیبدار

ژیروسکوپ	
جلسه مرور بر ۵ آزمون اول و پاسخ به سوالات در خصوص این آزمون‌ها	دوازدهم
جلسه مرور بر ۵ آزمون دوم و پاسخ به سوالات در خصوص این آزمون‌ها	سیزدهم
امتحان عملی	چهاردهم