



موسسه آموزش عالی خزر
غیرانتفاعی - غیردولتی

دستور کار آزمایشگاه



مدارهای الکترونیکی

مدرس: مهرداد مرادنژاد

۱۳۹۱

ویژه دوره کارشناسی ناپیوسته

۴۰۳۲۱۶

مقررات آزمایشگاه

دانشجوی گرامی؛

مقررات و نکاتی که در ادامه می‌آید برای پیش‌برد اهداف آموزشی و هر چه مطلوب‌تر برگزار کردن جلسات آزمایشگاه در نظر گرفته شده است. بنابراین رعایت این موارد و همکاری شما موجب برگزاری این جلسات به بهترین و پربارترین نحو خواهد شد.

۱- نحوه کار در آزمایشگاه:

- پیش از ورود به آزمایشگاه مطالعه دقیق در مورد آزمایش، یادآوری مفاهیم مورد نیاز، تهیه پیش‌گزارش و آماده‌سازی مدار مورد آزمایش ضرورت دارد.
- قبل از شروع آزمایش هر دانشجو باید دستور آزمایش را با دقت مطالعه نموده و از فهم مطالب آن مطمئن گردد، زیرا قبل از آزمایش و در ضمن آزمایش از دانشجویان سوالاتی پرسیده خواهد شد.
- سکوت را در آزمایشگاه رعایت نموده و با استقرار در محل خود، به کار بپردازید و از رفت‌وآمدهای غیرضروری پرهیز نمایید.
- در حفظ و نگهداری صحیح وسایل آزمایشگاه کوشا بوده و آن دسته از وسایل کار را که به شما تحویل داده می‌شود در پایان کار صحیح و سالم به مسئول آزمایشگاه برگردانید.
- اگر در جریان آزمایش عمداً یا سهواً به وسایل و قطعات آزمایشگاه آسیبی وارد گردد، شخص یا گروه آزمایش‌کننده مسئولیت دارند. در مواردی که خسارت وارده به دلیل بی‌مبالاتی فرد باشد، علاوه بر جبران خسارت وارده، از نمره آزمایشگاه فرد یا گروه کسر می‌شود.
- در جلسه اول برای هر گروه در آزمایشگاه کد ویژه‌ای اختصاص داده می‌شود که قید آن در تهیه گزارش کارها الزامی است.
- نتایج عملیات و محاسبات مربوط به آزمایش‌ها و نکاتی را که در هر جلسه توسط مربی آزمایشگاه توضیح داده می‌شوند یادداشت نموده و حتماً در تهیه گزارش کار استفاده نمایید.
- پس از انجام آزمایش، در پایان هر جلسه وسایل و میزکار را مرتب نموده و سیم‌ها، ابزار و تجهیزات مورد استفاده را در جای خود قرار دهید.

۲- جلوگیری از حوادث:

- دانستن قوانین آزمایشگاه و راه جلوگیری از حوادث برای کلیه دانشجویان ضروریست.
- انتخاب وسایل مورد نیاز برای هر آزمایش و تغییر اتصالات مدار بایستی فقط براساس دستورکار آزمایشگاه و حضور استاد درس صورت گیرد.
- به قسمت‌هایی که احتمال برق‌گرفتگی در آنها وجود دارد (از قبیل سیم‌های لخت ترمینال‌ها، کلیدها و قسمت‌هایی از تجهیزات) نباید دست زد. تعویض وسایل آزمایش بایستی فقط درحالت قطع مدار صورت گیرد.
- در صورت وقوع خطر، مدارها باید فوراً قطع شوند.

۳- نکات مهم انضباطی:

- حضور به موقع در رأس ساعت مقرر در آزمایشگاه الزامی است و ۲ نمره از نمره هر آزمایش به حضور و غیاب اختصاص دارد. در صورت وجود تأخیر به ازاء هر ۱۰ دقیقه تأخیر ۰,۲۵ نمره از کل نمره حضور و غیاب کسر خواهد شد.
- غیبت در هر جلسه آزمایشگاه سبب کسر یک نمره از نمره کل می‌گردد و فقط در صورت جبران، غیبت موجه تلقی می‌شود، که در این صورت نیز ۰,۵ از نمره کل کسر خواهد شد. در صورت غیبت بیش از دو جلسه (موجه یا غیرموجه) فرد مذکور از ادامه شرکت در جلسات آزمایشگاه محروم گردیده و با اخذ نمره صفر در این نیمسال مجبور به اخذ مجدد درس در نیمسال آینده خواهد بود.
- نمره گزارش کارها به صورت گروهی می‌باشد.
- گزارش کار را حداکثر یک هفته بعد از آزمایش باید تحویل داد، در غیراین صورت به آن ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- نمره پیش‌گزارش به صورت انفرادی بوده و در نمره نهایی آزمایشگاه از اهمیت خاصی برخوردار است.
- در صورتی که در تهیه گزارش کار مواردی چون کپی و یا همانند نویسی از گزارش کار سایر گروه‌ها مشاهده شود (اعم از کل گزارش یا بخشی از آن حتی در مورد شکل‌ها و نمودارها) تخلف محسوب شده و نمره گزارش کار تمام گروه‌های متخلف صفر منظور خواهد شد. (اعم از گروهی که کپی را انجام داده و گروهی که نسخه اصلی گزارش کار را نوشته است).

۴- نحوه تهیه و تنظیم گزارش کار:

❖ پیش‌گزارش:

- پیش‌گزارش شامل پاسخ به سوالات طرح شده در دستور کار، نکات و روابط مهم، خلاصه‌ای از آنچه باید انجام شود و نتیجه‌ای که انتظار می‌رود در هر قسمت ببینید، می‌باشد.
- پیش‌گزارش انفرادی بوده و به گزارش‌های مشابه هم در یک گروه یا گروه‌های دیگر و نیز مشابه ترم‌های گذشته و مشابه دستور کار، نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد.

❖ موارد کلی:

- یک گزارش کار خوب علاوه بر پر محتوا بودن، باید تمیز و مرتب باشد.
- گزارش کار را در برگ A4 بی‌خط تهیه نمایید و برای آن جلد مناسب در نظر بگیرید.
- متن گزارش کار حتی الامکان به صورت تایپ شده باشد.
- در صورت نبودن امکان تایپ، متن گزارش را خوش خط و خوانا نوشته و در حین نگارش گزارش کار از خط خوردگی پرهیز نمایید.

❖ متن گزارش کار:

در نگارش متن گزارش کار موارد زیر را رعایت نمایید:

-صفحه عنوان:

- ۱- قید شماره و عنوان آزمایش، تاریخ انجام آزمایش و تاریخ تحویل گزارش کار
- ۲- شماره کد گروه
- ۳- نام و نام خانوادگی نویسنده گزارش کار

-متن اصلی:

- ۱- بیان هدف از انجام آزمایش
- ۲- توضیح و شرح آزمایش
- ۳- رسم شکل‌ها و نمودارهای مربوط به هر بخش به طور جداگانه در محل مربوطه، همراه با توضیح و زیرنویس برای هر شکل
- ۴- نتیجه‌گیری از آزمایش و مقایسه نتایج آزمایش
- ۵- برای مطالب تئوری در گزارش کار می‌توانید از کتاب‌های مرتبط یا جزوه درسی با ذکر مراجع استفاده کنید.

۵- بارم‌بندی:

هر آزمایش ۲۰ نمره مطابق بارم‌بندی زیر دارد. نمره نهایی آزمایشگاه براساس نمرات اخذ شده در هر آزمایش خواهد بود.

نمره	شرح
۵	پیش‌گزارش
۳	پاسخ به سوالات
۱	رعایت مقررات آزمایشگاه
۳	انجام صحیح آزمایش
۸	گزارش کار

- در صورت استفاده از نرم‌افزارهای مرتبط برای تحلیل مدارات و رسم نمودارها، بسته به میزان فعالیت نمره اضافه در نظر گرفته خواهد شد.