

کار در آزمایشگاه

هدف اصلی از انجام هر آزمایشی به دست آوردن اطلاعات عددی لازم برای شناخت پدیده‌هایی است که به طور تئوری در سر کلاس تدریس می‌شوند. همچنین پرورش مهارت در انجام آزمایش، آشنایی با دستگاه‌های اندازه‌گیری و چگونگی کار با آنها و افزایش دقت آزمایش کننده در انجام کارهای تجربی است.

اولین قدم انجام کار در آزمایشگاه، مطالعه‌ی مبانی نظری، آشنایی با وسایل و چیدمان، و شیوه‌ی انجام آزمایش است. بنابراین مطالعه‌ی کامل دستورکار هر آزمایش قبل از شروع آن آزمایش به عهده دانشجو است. استاد آزمایشگاه می‌تواند برای اطمینان از اینکه دستور کار قبلاً توسط دانشجو مطالعه شده است در مورد هر آزمایش سؤالاتی را مطرح نماید و از دانشجو بخواهد که به این سؤالات پاسخ دهد. مبانی نظری هر آزمایش به طور مختصر و شیوه‌ی انجام آزمایش به طور مفصل، توسط استاد آزمایشگاه تشریح خواهد شد.

رعایت مقررات آزمایشگاه، حضور به موقع، نظم در کار، تلاش جدی، چیدن وسایل به صورت منظم و تحویل آن به مسئول آزمایشگاه در پایان کار، از ارکان اصلی کار آزمایشگاهی به شمار می‌روند. به علاوه رعایت نکات ایمنی چه در مورد اشخاص و چه در مورد وسایل آزمایشگاه از مهمترین موضوعاتی است که باید به آن توجه کرد. اگر دانشجویی به دلیل بی دقتی در کار، به خود و یا به وسایل آزمایشگاه صدمه بزند باید استاد آزمایشگاه را از این امر مطلع سازد تا به دلیل عدم رعایت نکات ایمنی از نمره‌ی نهایی او کسر گردد.

عالی ترین آزمایش، اگر با بهترین وسایل و با دقت کامل انجام شود اما گزارش کار کاملی از آن ارائه نشود ارزشی ندارد. گزارش کار، روش مناسب ارتباط بین شخص آزمایشگر و مربی آزمایشگاه است. مربی آزمایشگاه توسط گزارش کار، از چگونگی و نحوه‌ی کار دانشجو مطلع می‌شود. بنابراین یک گزارش کار خوب باید تمامی مراحل کار را دارا باشد و در عین حال از شرح و تفصیل اضافی مبرا باشد. در تهیه‌ی گزارش کار باید به نکات زیر توجه شود:

(۱) موضوع آزمایش، نام و نام خانوادگی همکاران، تاریخ انجام آزمایش، ساعت کار، نام استاد، و تاریخ تحویل گزارش ذکر گردد. این قسمت به عنوان شناسنامه‌ی گزارش کار است و باید در اولین صفحه و به تنهایی (مانند جلد برای گزارش کار) تنظیم شود.

(۲) هدف آزمایش، تئوری آزمایش و روشی که آزمایش انجام شده است، جدول داده ها، محاسبات و رسم نمودارها در کاغذ مناسب جداگانه با ذکر مختصات، مقیاس و واحدها و پاسخ به سؤالات مطرح شده در انتهای هر آزمایش و نتایج به دست آمده از ضروریات گزارش کار محسوب می‌شود.

نمره ی نهایی هر دانشجو را گزارش کار مناسب، نظم و انضباط در آزمایشگاه، دقت و فهم، و نحوه ی پاسخگویی به سؤالات تشکیل خواهد داد. غیبت در آزمایشگاه قابل جبران نیست. و حتی در صورت موجه بودن از نمره او کسر خواهد شد.

آزمایشگاه را جدی بگیرید و تا می توانید از آن بهره مند شوید.

