بسمه تعالی

دانشگاه صنعتی سجاد

**دستورالعمل ایمنی**

برای مدرسان، دانشجویان و کارکنان در آزمایشگاه‎های گروه برق

*مدیریت آزمایشگاه‎ها، شهریور 1391*

اگر شما در آزمایشگاه‎ها و کارگاه‎های گروه مهندسی برق کار می‎کنید، شرایط کار ایمن را برای حفاظت از خود و اطرافیانتان فراهم کنید. دستورالعمل زیر را به دقت بخوانید و رعایت کنید. فراموش نکنیم که الویت اول ایمنی و سلامت و پس از آن انجام آزمایش یا پروژه است.

1. قبل از شروع کار، ابزار و دستگاه‎ها را چک کنید؛ هر نوع خرابی احتمالی را به استاد یا مدیر آزمایشگاه گزارش کنید.
2. اگر با مدارها و ابزاری سروکار دارید که با ولتاژ بیش از 50V (پیک) کار می‎کنند، مطمئن شوید که شخص دیگری در محیط کار حضور دارد که می‎تواند شما را ببیند یا صدای شما را بشنود.
3. اگر با مداری کار می‎کنید که با ولتاژ بیش از 50V تغذیه می‎شود باید در آزمایشگاه یا کارگاه مربوط ثبت نام کرده باشید، مجوز لازم را از استاد راهنمای خود کسب کرده و مدیر آزمایشگاه‎ها را در این زمینه مطلع سازید.
4. منبع تغذیه آخرین بخش مدار است که متصل می‎شود و اولین بخشی است که از مدار قطع می‎گردد. اگر می‎خواهید بر روی مدار یا پروژه خود کار کنید ابتدا منبع تغذیه را خاموش کنید.
5. سیمها را از روی اجسام متحرک یا در حال چرخش عبور ندهید؛ آنها را بر روی زمین و جایی که رفت‎و‎آمد است رها نکنید و از سیمهای دوتکه برای اتصال بخش‎های مختلف استفاده نشود.
6. اگر مدار سلفی را اتصال باز می‎کنید این کار را با دست چپ انجام دهید و صورت خود را از مدار دور کنید، احتمال بروز جرقه وجود دارد.
7. اگر از خازنهای الکترولیتی بزرگ استفاده می‎کنید، به بیشینه ولتاژ درج شده روی بدنه دقت کنید در غیر این صورت احتمال ترکیدگی خازن وجود دارد. ممکن است این خازن‎ها برای تخلیه شدن به زمان نسبتا زیادی (5 برابر ثابت زمانی) نیاز داشته باشند.
8. در هنگام کار با مدارهای الکتریکی از اشیای رسانا مانند ساعتهای با بند فلزی، زنجیر و دستبد، قلمهای بدنه فلزی، خط کشهای فلزی و ... استفاده نکنید.
9. شما فقط مجاز به استفاده از ابزار و دستگاههای هستید که در محیط آزمایشگاه، کارگاه یا اتاق پروژه وجود دارد، اگر نیاز به استفاده از ابزار دیگری دارید باید مجوز لازم را از مدیر آزمایشگاهها کسب کنید.
10. بعضی از آزمایشگاه‎ها مانند آزمایشگاه ماشین‎های الکتریکی، کارگاه برق و آزمایشگاه الکترونیک صنعتی نیاز به توجه ویژه دارند؛ در این آزمایشگاه‎ها قبل از بازبینی مدار توسط استاد آزمایشگاه از اتصال منبع تغذیه خودداری شود.
11. هرگز عجله نکنید، آگاهانه و با دقت کار کنید.
12. پس از انجام کار و قبل از ترک آزمایشگاه، میز کار خود را مرتب کنید و تمام دستگاه‎ها و ابزار را خاموش نمایید.