

CONSIDERACIONES A LA HORA DE TRABAJAR EN LABORATORIO

-A la hora de entrada en el laboratorio hay que procurar que el alumno no asista con macutos, mochilas, etc o que los mismos sean depositados a la entrada y lejos del puesto de trabajo pues solo dificultaría la elaboración de las prácticas.

-Los Alumnos rellenarán una hoja de control de asistencias y notificación de incidencias. Es importante que se pase al final de la clase y que el alumno plasme cualquier incidencia o avería que halle en su puesto de trabajo.

La citada hoja se puede descargar de este enlace en la web:

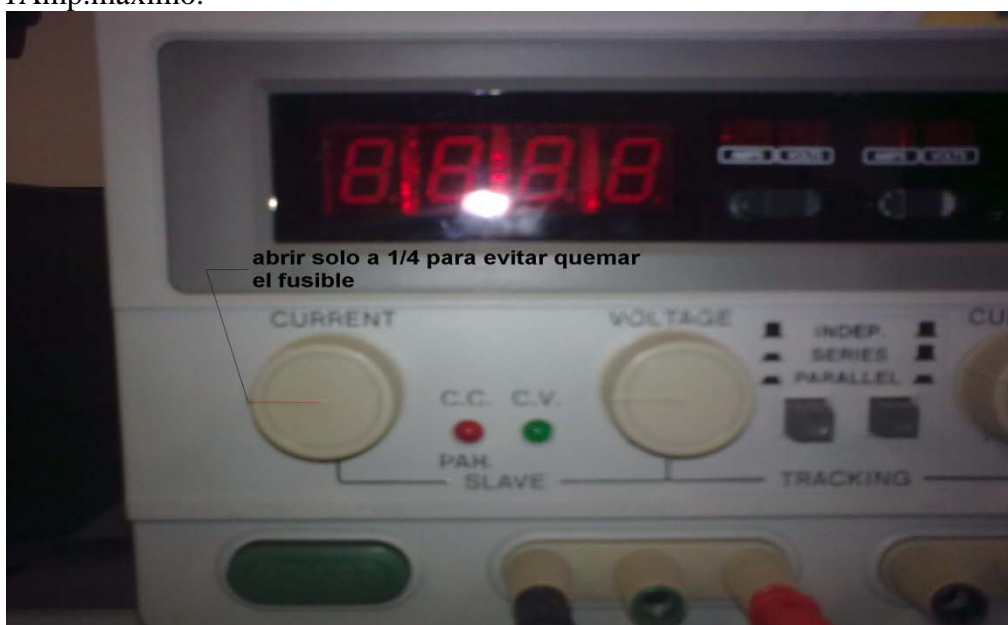
<http://www.ujaen.es/dep/ingele/CONTROLABORATORIOS.pdf>

- A la hora de utilizar los ordenadores hay que tener en cuenta que algunos laboratorios(energías alternativas y circuitos) disponen de un software que impide que se guarde nada en la unidad de disco. Es conveniente que el alumno disponga de un USB para guardar sus trabajos.

-Todo el material que se utilice como sondas, bananas, pinzas, componentes pasivos etc debe ser devuelto a su lugar de origen y según la clasificación del mismo por su valor, tipo etc.

- El primer día de prácticas se entregará al alumno una bolsita con cierto número de componentes pasivos (resistencias)- para que el alumno se los quede en propiedad y los utilice en todas las prácticas . Así evitamos la aglomeración de alumnos ante los armarios de componentes y el desorden de los mismos.

-A la hora de conectar un circuito a una fuente de alimentación de corriente continua hay que evitar abrir la salida CURRENT de intensidad a mas de $\frac{1}{4}$ ya que así evitaremos fundir el fusible del multímetro en la entrada de mA que suele ser de hasta 1Amp.máximo.



- Para cualquier comunicación al técnico de laboratorio de incidencia, anomalía, preparación de prácticas, petición de apoyo presencial, préstamo de equipos ...PARA TODO utilizad la “solicitud de servicios”- icono accesible en la portada de nuestra web”
<http://www.ujaen.es/unidad/utlab/int/solicitud.php?idtec=21>

A LA HORA DE TRABAJAR CON TRIFÁSICA

-Antes del montaje de cualquier práctica es conveniente que compruebes la continuidad de los cables conectores que vas a utilizar. Esto lo puedes hacer con el multímetro en posición de ohmios e introduciendo los dos terminales del cable en las entradas –COM- y -V/OHM-.

- Si detectas cualquier anomalía, debes avisar al profesor y, en caso de duda o accidente, debes interrumpir inmediatamente el suministro de corriente.
- Comprueba que los interruptores de alimentación son accesibles y que conoces cómo utilizarlos en caso de emergencia.
- En las mesas de trabajo con seta roja de emergencia, en caso de necesidad, pulsa el botón para así cortar la corriente eléctrica.
- Si los cables están gastados o pelados, o los enchufes rotos se corre un grave peligro. No los toques y notifícalo inmediatamente. Al notar cosquilleos o el menor chispazo utilizando un aparato debes proceder a su inmediata desconexión y posterior notificación.
- Es importante que preste atención a los calentamientos anormales en motores, cables y equipos. Comunícalo para su inmediata revisión.

- Toda instalación, conductor o cable eléctrico debes considerarlo conectado y bajo tensión, hasta que se demuestre lo contrario.

- Siempre que estés realizando un montaje o un desmontaje, las fuentes deberán estar desconectadas y con el regulador a cero, es decir, no puede haber tensión.
- Conecta en primer lugar los cables a los instrumentos. Los extremos libres se conectarán a la fuente en último lugar.
- No debes unir cables entre sí, debes utilizar cables de la longitud adecuada. Revisa las conexiones y solicita la autorización del profesor antes de dar corriente al circuito.
- Conecta y desconecta todos los aparatos eléctricos siempre por medio del interruptor y nunca a través de las uniones de conexión. Nunca desenchufes tirando del cable. **Siempre debes desenchufar cogiendo la clavija-conector y tirando de ella.**
- Recuerda siempre que antes de conectar la fuente para hacer una medición con un aparato (multímetro, watímetro etc) debes poner ese aparato en la función y escala adecuada a la medición que tienes que hacer.
- No olvides desconectar los equipos o máquinas cuando termines de utilizarlas o en cualquier pausa en el trabajo. **Sobre todo si dejas conectadas las cargas capacitivas, piensa que estas tenderán a descargarse si la fuente deja de actuar.**
- Si una vez montada la práctica observas que no tienes mediciones en los equipos o esta medición es claramente errónea en alguna fase deberás ir realizando por descarte:

1. Corta la alimentación de la fuente.
2. Comprobar que todos los equipos de medida, cargas etc están correctamente conectados y tienen alimentación.
3. Si estás utilizando un Multímetro en función de medida de intensidad comprueba que existe continuidad en dicho circuito, es decir que el fusible no está fundido. Si estas utilizando un watímetro prueba a intercambiar las clavijas de entrada y salida del circuito de intensidad
4. Comprobar la tensión en bornes de la fuente. Debe ser la misma tensión la existente entre cada una de las fases o entre cada fase y el neutro.

5. Comprobar con un medidor que la carga utilizada para cada fase es la correcta en valor.
 6. Desmonta la práctica y comprueba la continuidad de los cables de conexión utilizados.
 7. Notifica al Profesor para el cambio del equipo de medida por otro.
- .

LUIS MIGUEL LIETOR FUENTES
TÉCNICO DE LABORATORIO
DEPTO. INGENIERÍA ELÉCTRICA