

**PLAN DE CONTINGENCIA**

FECHA	ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO	PONDERACIÓN
Entre el Lunes 23/03 y el Miércoles 25/03/2020. Hasta las 6 pm	Trabajo N° 1: investigación sobre símbolos eléctricos.	Grupal	20 pts
Viernes 27/03/2020 Hasta las 6 pm	Trabajo N° 2: Práctica de condensadores.	Individual	20 pts
Viernes 03/04/2020 Hasta las 6 pm	Trabajo N° 3: Diseño de planos de control.	Grupal	20 pts

**Generalidades**

- 1.- Cada actividad tiene sus indicaciones y particularidades, las cuales están por escrito en la misma actividad.
- 2.- No se consideran porcentajes. La calificación saldrá por el promedio de las 3 actividades arriba referidas y la que se realizó en el taller.
- 3.- Tal y como está indicado en cada actividad, las mismas deben ser enviadas al correo: [aage49@yahoo.es](mailto:aage49@yahoo.es) en el horario y fecha respectivo.

INSTITUTO TÉCNICO JESÚS OBRERO

Área de Formación: Electricidad

Secciones: A, B, D y E

Docente: Gustavo Avilán

Correo Electrónico: [aage49@yahoo.es](mailto:aage49@yahoo.es)

**Trabajo Nº. 1. Investigación sobre los Símbolos Eléctricos.**

**Fecha de Entrega: Entre el 23/03 y el 25/03/2020 hasta las 6 pm. Vía correo Sin excepción.**

**Grupos de 2 ó 3 personas**

Intencionalidad: De acuerdo a la información que existe en Internet realizar una investigación sobre la simbología usada en los países americanos y en los europeos utilizados en sistemas de control electromagnéticos. **(5 pts c/u)**

1- Investigar las generalidades acerca de controles eléctricos y sistema electromagnético.

2- Mencione y explique los tipos de simbología usadas en países americanos y europeos.

3- Investigue y refleje los dibujos de los siguientes dispositivos: Fusibles, Relés térmicos, Pulsadores, Contactares, Contacto normalmente abierto y cerrado, bobinas y sus tipos, relés de tiempo o temporizadores, Pulsadores, Brekers, Bombillo de señalización, Transformadores de control Líneas de alimentación, Seccionadores. en americano y europeo si tienen varias formas refleje el dibujo de dos de ellas solamente.

4- Formas de realizar los esquemas en Americano y en Europeo (Refleje ejemplos de dibujos gráficos).

Planos eléctricos grupos de 3 personas...03 de abril

INSTITUTO TÉCNICO JESÚS OBRERO

Área de Formación: Electricidad

Secciones: A, B, D y E

Docente: Gustavo Avilán

Correo Electrónico: [aage49@yahoo.es](mailto:aage49@yahoo.es)

**Trabajo Nº. 2. Práctica de Condensadores.**

**Fecha de Entrega: 27/03/2020 hasta las 6 pm. Vía correo Sin excepción. Individual.**

Intencionalidad: De acuerdo a lo desarrollado en clase **(parte teórica)** El estudiante debe responder a estas preguntas prácticas sobre condensadores y su uso basándose en el contenido teórico.

Parte I : Valor 2 pts c/u.

AUTO- TEST : Comprobar la comprensión de la información expuesta contestando a las siguientes preguntas:

1.- Para que un condensador se considere completamente cargado, Debe alimentarse con tensión o voltaje durante \_\_\_\_\_ constante de tiempo.

2.- Es verdadero o falso, que teóricamente un condensador nunca se carga completamente. Justifica tu respuesta de ser falsa \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.- Según la fórmula  $Q = C \cdot V$ , la unidad resultante de multiplicar capacidad por voltios es:

\_\_\_\_\_

4.- Es verdadero o falso, que cuando conectamos los condensadores en serie y deseamos calcular su capacitancia total lo hacemos también en serie. Razona tu respuesta de ser falsa \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5.- Es verdadero o falso que al calcular la reactancia de un condensador utilizamos la fórmula. Si es falsa, razona tu respuesta.

$$\frac{1}{2} \cdot 3,14 \cdot f \cdot c$$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Parte II. Valor 10 pts.

Instrucción: De acuerdo con lo desarrollado en clase en forma teórica en los circuitos serie, paralelo y mixto.

Esquematice el diagrama de conexión con cuatro condensadores conectados en serie y calcule lo siguiente.

$C_T=?$ ;  $X_c$  de cada uno;  $X_{CT}=?$   $I_t=?$  Sabiendo que los condensadores tienen los siguientes valores

:

$C_1=2F$ ,  $C_2=3F$   $C_3=2MF$   $C_4=3MF$

Nota: el procedimiento debe estar en cada paso

INSTITUTO TÉCNICO JESÚS OBRERO

Área de Formación: Electricidad

Secciones: A, B, D y E

Docente: Gustavo Avilán

Correo Electrónico: [aage49@yahoo.es](mailto:aage49@yahoo.es)

**Trabajo Nº. 3. Diseños de Planos de Control.**

**Fecha de Entrega: 03/04/2020 hasta las 6 pm. Vía correo Sin excepción. Grupos de 2 ó 3 personas.**

**Intencionalidad: La investigación que usted realizará, le dará suficientes insumos y herramientas para analizar y diseñar planos sencillos y prácticos en controles eléctricos.**

- 1- Investigar cómo se deben realizar los planos de control, de acuerdo a la normativa europea o americana. (Valor 5 pts).
  
- 2- Diseñar dos planos en el sistema americano y dos en el sistema europeo cumpliendo con las normas. (Valor 15 pts)