Informe de la visita a LABINTHAP del IPN, unidad Zacatenco.

Nos atendió el M en C Guilibaldo Tolentino Eslava, encargado de LABINTHAP a las 10 de la mañana con una plática informativa acerca del organigrama del IPN que va desde la rectoría hasta los programas educativos de licenciatura y de maestría en el área de ingeniería mecánica, como se muestra en la figura 1.

Figura 1.

Posteriormente de los 13 alumnos se hicieron 2 grupos donde se les atendió durante el recorrido en el LABINTHAP, como se muestra en la Figura 2.

Como se observa en la figura 2 el Dr. Florencio Sánchez Silva les platico sobre la simulación de fluidos bifásicos y las diversas técnicas que aplican para su investigación.

Figura 2.

En la Figura 3 se observa a dos estudiantes que están realizando una investigación sobre un prototipo de generación de energía eólica con su sistema de control y su simulación.

Figura 3

En la figura 4 el M en C Juan Abugaber Francis platico acerca de los trabajos sobre los sistemas de refrigeración (Radiadores) y la línea de investigación que es la transferencia de calor, así como también los posibles trabajos que se pueden desarrollar en el laboratorio.

Figura 4

El Dr. Ignacio Carbajal Mariscal platico sobre los sistemas de refrigeración como el equipo mostrado en la Figura 5, donde se pueden realizar prácticas simulando fallas en el equipo.

Figura 5

También nos platicó sobre la investigación acerca de las fallas en un refrigerador marca Mabe, ya que el evaporador presenta estado de congelamiento alrededor de los tubos y concluirán con una tesis de doctorado. Ver Figura 6.

Figura 6

Sobre la instalación que se observa en la Figura 7 el M en C Rene Tolentino Eslava explico sobre diversas prácticas que se pueden realizar como son: cálculo de coeficientes de fricción en los accesorios, caída de presión, cálculo de la potencia de la bomba, automatización del sistema de control, etc. Ver Figura 7.

Figura 7.

También un estudiante de maestría demostró por medio de una práctica el sistema de control de la Bomba y simulación empleando Labview obteniendo el comportamiento de la bomba. Ver Figura 8.

Figura 8.

El M en C Guilibaldo Tolentino Eslava explico y realizo una práctica con los jóvenes sobre compresores y ventiladores utilizando variadores de velocidad para calcular la presión total y estática del sistema utilizando el instrumento de medición (tubo pitot), visualizando la diferencia de presión en manómetros en U. Ver Figura 9.

Figura 9

Por ultimo concluyo el M en C Guilibaldo Tolentino Eslava con una presentación acerca de la misión y visión de LABINTHAP del IPN e hizo hincapié en apoyar a todos los interesados en ingresar a la maestría en Ing. Mecánica opción energética entregándoles a los jóvenes un tríptico y su correo electrónico. Ver Figura 10

Figura 10.