

Propuesta Pedagógica para el Aula

Autor: KUC, Alejandro Martín

Introducción:

La propuesta está orientada a la Asignatura Instalaciones y Aplicaciones de la Energía, correspondiente al 5º año de la orientación Electromecánica.

Contenidos a trabajar:

Transmisión de Energía Hidráulica. Hidráulica Básica. Conceptos y Definiciones. Principio de Pascal y Arquímedes. Hidrodinámica. Fórmulas y Unidades. Obtención de Energía Hidráulica. Simbología Hidráulica.

Objetivo Pedagógico:

Fomentar en los alumnos el uso de la Netbook Educativa como recurso didáctico amigable para favorecer, mediante la intervención del docente como orientador y facilitador, el aprendizaje autónomo.

Competencias a adquirir:

Comprender los conceptos que rigen la Hidráulica y cómo se relacionan entre sí.

Manejar correctamente las fórmulas y unidades

Conocer e Identificar la simbología más utilizada en Sistemas de transmisión de Energía Hidráulica.

Desarrollo de la propuesta:

Para trabajar con los contenidos de Conceptos, Definiciones, Principios y Obtención de Energía Hidráulica, la propuesta consiste, en principio, en dar la parte teórica en forma de clase explicativa y a través de la lectura de bibliografía sugerida, luego solicitar a los alumnos realizar las Actividades Interactivas utilizando sus respectivas Netbook educativas, de modo tal de realizar una evaluación de los conocimientos adquiridos.

Para trabajar con las fórmulas y unidades, luego de desarrollado el tema en clase, los alumnos tendrán que resolver actividades para completar los elementos faltantes de una fórmula y asociar unidades con variables. A continuación se propondrán ejercicios para resolver aplicando las fórmulas y unidades vistas.

Para desarrollar el tema de Simbología Hidráulica, se complementa el material facilitado en clase, con la actividad interactiva de exploración, que permite realizar un repaso de la simbología más utilizada en Hidráulica y luego realizar la actividad de evaluación.

Cabe aclarar que las Actividades Interactivas utilizadas en esta propuesta también se pueden utilizar como instrumento de repaso y/o evaluación una vez desarrollados todos los contenidos y para indagar saberes previos, antes de empezar a desarrollar un tema nuevo.

Justificación del uso de las Actividades Interactivas:

El empleo de este recursos didáctico permiten enriquecer las prácticas educativas despertando la motivación en los alumnos , debido a la posibilidad de obtener calidad visual y facilidad de uso.

El alumno puede realizar sus actividades en el lugar que le resulte más conveniente y cuantas veces lo desee, logrando de esta manera un aprendizaje más independiente y a su propio ritmo.

Las actividades interactivas se pueden adaptar fácilmente a las necesidades del docente en diferentes niveles educativos y áreas del conocimiento.

Las actividades interactivas permiten el análisis de errores cometidos, ya que los resultados son inmediatos, y la autoevaluación acerca del avance en la comprensión de conceptos, propiciando que se gane independencia en el aprendizaje. A la vez permite al docente hacer un seguimiento del avance de cada alumno mediante los informes