

Diseño de Hélices

Diego Moisés Almazo Pérez

Candidato a Doctor en Ingeniería Mecánica

ESIME Zacatenco IPN

Viernes 6 de noviembre de 2015

1pm – 2pm. Salón RH 211

En esta presentación se muestra una metodología para el diseño y selección de hélices orientado a la verificación experimental de resultados teóricos. Una vez que se ha reconocido la necesidad de diseñar hélices con una base teórica, es posible crear varios diseños que cumplan con ciertos requerimientos establecidos. El proceso de diseño comienza utilizando algoritmos en Matlab cuyos datos de salida contienen coordenadas de puntos que definen los perfiles aerodinámicos del alabe de una hélice. El modelado del alabe para la hélice fue realizado en NX7, mediante archivos importados desde Matlab; ya que NX7 permite crear archivos post-procesados para diferentes máquinas de manufactura. Una vez manufacturada la hélice, ésta se prueba experimentalmente y se compara los resultados con simulaciones hechas por una computadora.

Diego Moisés Almazo Pérez es candidato a doctor en el programa “Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica”, especialidad Energética de la ESIME Unidad Zacatenco del IPN en la ciudad de México. Se ha desempeñado en la iniciativa privada en áreas de diseño mecánico y administración. En la actividad académica, ha impartido materias referentes al diseño mecánico y aeroespacial en el Instituto Politécnico Nacional e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, también ha impartido seminarios con opción a titulación, cursos de actualización y ha dirigido tesis en las carreras de Ingeniería Mecánica, Robótica y Aeronáutica.