Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA ELECTRICA*

Núm Proyecto: *2015/19/00010*

Responsable

Riera Guasp, Martín Víctor

E-mail

mriera@die.upv.es

Ext.

75921

Título proyecto

DESARROLLO Y VALIDACION EXPERIMENTAL DE MODELOS DE GENERADORES EÓLICOS EN CONDICIONES DE AVERÍA

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

El proyecto consiste en desarrollar modelos numéricos de generadores eólicos (de imanes permanentes o de inducción doblemente alimentado) que permitan la simulación de aerogeneradores en condiciones de avería (desmagnetización, cortocircuito entre espiras, excentricidad, fallos en cojinetes). En una primera fase se desarrollarán modelos analíticos simplificado utilizando el entorno Simulink-Matlab, partiendo de modelos ya disponibles en la literatura técnica. Una vez desarrollados los modelos se procederá a su validación mediante ensayos de laboratorio efectuados sobre prototipos disponibles en el laboratorio de Máquinas Eléctricas y Tecnología Eléctrica

Actividades a realizar por el alumno

-Formación tutorizada en las áreas de generadores síncronos de imanes permanentes, generadores de iducción doblemente alimentados y desarrollo de modelos en Matlab-Simulink.
-Desarrollo de modelos numéricos de máquinas de imanes permanentes y de inducción doblemente alimentadas válidos en condiciones de avería en el entorno Matlab-Simulink
-Colaboración en la preparación y realización de ensayos de laboratorio sobre prototipos de generadores eólicos.
-Colaboración en la preparación de ponencias relacionadas con el trabajo realizado

Horario

Lunes, martes, miércoles Jueves, viernes de 17 a 20 h

.

El horario en cualquier caso, se adaptará a obligaciones docentes del becario, no habiendo inconveniente en realizar parte de las horas de dedicación en horario de mañana.