Tesis doctorales de Investigación y Tecnología Eléctrica (TEP-152)

Investigador responsable: Dr. Francisco Jurado Melguizo (fjurado [arroba] ujaen [punto] es)

Banner con una imágen de maquinaria del grupo de investigación de y Tecnología Eléctrica.

El grupo de investigación "Investigación y Tecnología Eléctrica" (TEP-152) se dedica a la investigación de los sistemas eléctricos y energías renovables. En concreto, investiga y trabaja en la ubicación óptima de centrales eléctricas basadas en aprovechamiento de los residuos agrícolas y forestales, el análisis de la generación eléctrica distribuida, el diseño de sistemas de generación eléctrica basada en microturbinas y pilas de combustible, así como el estudio de la estabilidad de los sistemas eléctricos.

Este grupo cuenta con las siguientes tesis doctorales:

Mejoras al dimensionamiento óptimo de sistemas híbridos con energías renovables

- Doctorando: Juan Carlos Lata García
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Luis Fernández Ramírez
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Linares
- Fecha: marzo, 2019

Performance analysis of combined wind farm based on SCIG and DFIG with FACTS devices during abnormal conditions

- Doctorando: Ahmed Mohammed Rashad
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Salah Kamel
- Universidad: Aswan, Egipto, Facultad / Escuela: Aswan Faculty of Engineering
- Fecha: julio, 2018

Optimal load flow analysis of power systems including FACTS controllers using advanced optimization techniques

- Doctorando: Mohamed Ebeed Hussein
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Salah Kamel
- Universidad: Aswan, Egipto, Facultad / Escuela: Aswan Faculty of Engineering
- Fecha: marzo, 2018

Protección diferencial de transformadores de potencia mediante técnicas basadas en la transformada wavelet

- Doctorando: Carlos Luis Sánchez Martos
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Manuel Gómez González
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Jaén.
- Fecha: septiembre, 2017

Gasification applied to the valorization of olive grove and olive mill residues

- Doctorando: Bárbara de Mena Pardo
- Directores: David Vera Candeas y Francisco Jurado Melguizo
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Linares. Tesis internacional.
- Fecha: abril 2017

Wind power generation with energy storage systems

- Doctorando: Raúl Sarrias Mena
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Luis Fernández Ramírez
- Universidad: Cádiz, Facultad / Escuela: EPS Algeciras. Tesis internacional.
- Fecha: diciembre 2016

Diseño y control de convertidores CC/CC aplicados a sistemas híbridos de generación distribuida

- Doctorando: Juan Carlos López Rodríguez
- Directores: Manuel Ortega Armenteros y Francisco Jurado Melguizo
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Linares.
- Fecha: mayo 2014

Modelado eficiente de controladores FACTS en el flujo de cargas de Newton-Raphson utilizando la técnica de potencia e inyección de corriente

- Doctorando: Salah Kamel
- Directores: Francisco Jurado Melguizo
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Linares. Tesis internacional.
- Fecha: enero 2014

Contribución al desarrollo tecnológico de la protección de generadores fotovoltaicos en condiciones de falta

- Doctorando: Óscar García García
- Directores: Jesús de la Casa Hernández y Francisco Jurado Melguizo
- Universidad: Jaén
- Facultad / Escuela: EPS Jaén
- Fecha: noviembre 2013

Dimensionamiento, modelado y control de los componentes de un sistema híbrido de generación eléctrica basado en energías renovables e hidrógeno

- Doctorando: Manuel Jesús Castañeda Balbuena
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Luis Fernández Ramírez
- Universidad: Cádiz, Facultad / Escuela: EPS Algeciras
- Fecha: octubre 2013

Estimación de los parámetros de la máquina de inducción mediante técnicas metaheurísticas

- Doctorando: Ignacio Pérez Guerrero
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Manuel Gómez González
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Jaén
- Fecha: mayo 2013

Generación eléctrica distribuida y aprovechamiento de los residuos de la industria del olivar

- Doctorando: David Vera Candeas
- Directores: Francisco Jurado Melguizo
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Linares. Tesis internacional.
- Fecha: abril 2013

Viabilidad de la integración de una planta de gasificación de biomasa

- Doctorando: José Antonio La Cal Herrera
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Blas Ogayar Fernández
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Jaén
- Fecha: marzo 2013

Comparación de esquemas de control aplicados a un sistema híbrido integrando convertidores corriente continua/ corriente continua

- Doctorando: Juan Pérez Torreglosa
- Directores: Francisco Jurado Melguizo
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Linares. Tesis internacional.
- Fecha: diciembre 2012

Aplicación de flujos de carga probabilistas en sistemas fotovoltaicos

- Doctorando: Francisco Javier Ruiz Rodríguez
- Directores: Francisco Jurado Melguizo y Jesús de la Casa Hernández
- Universidad: Jaén, Facultad / Escuela: EPS Jaén
- Fecha: septiembre 2012