

Empresa: GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Grupo de Estructuras y Modelado de Materiales (GEMM-I3A) (<http://gemm.unizar.es/>)

Ofrece: BECA OFICIAL de Formación de Personal de Investigación (FPI)

Busca: INGENIERO INDUSTRIAL O LICENCIADO EN FÍSICAS

- HABILIDADES:
- Capacidad de trabajo en grupo
- Motivación por el trabajo de investigación
- Manejo a nivel de usuario de programas de elementos finitos (ABAQUS, ANSYS), CAD, MATLAB.

Funciones:

- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Diseño personalizado de tratamientos quirúrgicos e implantes basados en modelos biomecánicos del globo ocular
- TEMAS: Caracterización mecánica y modelado computacional del globo ocular. Planificación de cirugías refractivas
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Grupo de Estructuras y Modelado de Materiales (GEMM-I3A) (<http://gemm.unizar.es/>)
- DEPARTAMENTO: Dpto. Ingeniería Mecánica, Área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de estructuras.
- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:
 1. Desarrollar, implantar y evaluar un modelo computacional por elementos finitos del globo ocular personalizado.
 2. Caracterizar el comportamiento hiperelástico y visco-hiperelástico de tejido corneal sano y con ectasia corneal.
 3. Caracterización experimental del comportamiento hiperelástico y viscohiperelástico del cristalino, así como los valores de tensiones iniciales y la orientación de las fibras.
 4. Simulación del proceso de cicatrización de la herida o cicatriz corneal (corneal wound Ealing).
 5. Empezar el diseño de nuevos productos, concretamente segmentos intracorneales para regularizar córneas con patología poco frecuentes y lentes multifocales..

Se ofrece:

- Realización tesis doctoral.
- Incorporación a un grupo de investigación, trabajando en el proyecto
- Contacto con grupos de investigación extranjeros y realización de estancias de investigación con financiación adicional.
- DURACIÓN: Enero 09-Diciembre 2012.
- CUANTÍA: Aprox. 1200 €/mes. (todavía no está abierta la convocatoria)

Lugar: Zaragoza

Más detalles: Los interesados deben enviar URGENTEMENTE CV y expediente académico a Begoña Calvo Calzada , bcalvo@unizar.es, (Tfno: 976761912), indicando la Ref.: Beca FPI

CONVOCATORIA:

- Del año 2008: <http://www.boe.es/boe/dias/2008/02/27/pdfs/A11789-11800.pdf>

· Del año 2009: todavía no está abierta la convocatoria, se abrirá en el mes de diciembre 2008

Servicio UNIVERSA

Fecha límite de recepción de solicitudes: Pendiente de salir convocatoria