



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA MECANICA Y DE MATERIALES*

Núm Proyecto: 2018/22/00021

Responsable

Amigó Borrás, Vicente

E-mail

vamigo@mcm.upv.es

Ext.

76230

Título proyecto

Desarrollo de aleaciones binarias de titanio por tecnología de polvos para su utilización como biomateriales

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Se trata de desarrollar aleaciones base titanio, del tipo alfa y beta, mediante la adición de distintos elementos químicos. Tras la mezcla y compactación de los polvos, se realizará la correspondiente sinterización en horno de vacío de probetas cilíndricas y rectangulares con las que realizar la caracterización microestructural mediante las preparaciones metalográficas necesarias para su observación en microscopía óptica y electrónica de barrido. La caracterización mecánica se realizará mediante ensayos de dureza y ensayos de flexión plana a tres puntos para relacionar sus propiedades con la microestructura obtenida.

Actividades a realizar por el alumno

El alumno realizará las mezclas de los polvos calculando las proporciones y pesos necesarios de cada uno de ellos. Tras la compactación realizará la sinterización para obtener las probetas a ensayar. Realizará la preparación metalográfica correspondiente para ayudar en la caracterización de las probetas con lo que apreciará el ciclo completo de desarrollo de estas aleaciones.

Horario

Se adaptará al horario del alumno, aunque de manera preferente se realizará de 16 a 20 horas o de 10 a 14 horas.