



Becas colaboración curso 2016/2017

Fecha: 28 Junio 2016

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *DIBUJO*

Núm Proyecto: 2016/06/00006

Responsable

Martínez Torán, Manuel Benito

E-mail

mmtoran@upv.es

Ext.

74635

Título proyecto

Diseño e Impresión 3D de alimentos (3DCook)

Valoración proyecto

3,5

Descripción proyecto

Diseñar y desarrollar un prototipo de equipo para el cocinado de estructuras complejas alimentarias, mediante la impresión 3D, que permita al usuario la obtención de un alimento listo para su consumo sin entrar en contacto con las materias primas y realice innovadoras formas de presentación.

Dicho equipo será una combinación de diferentes tecnologías, la impresión 3D, el enfriamiento ultrarrápido y el secado combinado aire/IR. Todo ello englobado en un concepto nuevo de alimentación que permita a los consumidores mantener una manipulación mínima tanto con las materias primas como con el producto, basando la alimentación del sistema en cápsulas de materias primas alimentarias y con el desarrollo de alimentos “ready to eat”.

Actividades a realizar por el alumno

1. Actualizar estado del arte
2. Analizar mercados donde introducir esta actividad
3. Participar de forma coordinada con el equipo interdisciplinar del Departamento de Dibujo y el Instituto de Alimentos de la UPV
4. Diseñar un equipo de extrusión de laboratorio que permita cambiar los elementos mecánicos y térmicos así como las condiciones de procesado: presión, temperatura, velocidad de agitación, etc.
5. Crear un prototipo funcional con sistema de cocinado integrado que permita conformar estructuras alimentarias complejas y cocinarlas
6. Diseñar productos alimenticios a partir de las materias primas caracterizadas por el Instituto de Alimentos, mediante la modificación de las variables de estado controladas en el extrusor de la actividad 4.

Horario

15 horas semanales. Horario flexible y adecuado a su horario de clase.