

## **NOMBRE: BIOTECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS (P3)**

**PROFESOR RESPONSABLE: Pilar Aranda Ramírez (Universidad de Granada)**

**PROFESORES PARTICIPANTES:**

López-Jurado Romero de la Cruz, María (Universidad de Granada)

Llopis Gonzalez, Juan (Universidad de Granada)

**DESCRIPTORES:**

- Conceptos generales de nutrición
- Alimentos funcionales
- Biotecnología aplicada a los alimentos
- Estudio teórico-práctico de tratamientos biotecnológicos aplicados a las leguminosas

### **OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE**

Conocer los conceptos básicos de la nutrición y los llamados alimentos del futuro en los que en su elaboración tiene gran importancia la biotecnología. Estudiar casos prácticos con los resultados que se obtienen en la mejora del valor nutritivo de un alimento cuando se aplican técnicas biotecnológicas

**Nº DE CREDITOS ECTS: 3**

**TIPO: Optativo (orientación profesional)**

**CARÁCTER: Metodología/teórico/aplicado :teórico**

**DESARROLLO (Presencial/semipresencial/nopresencial): Presencial**

### **BLOQUES TEMATICOS**

#### **PROGRAMA DEL MODULO BIOTECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS**

##### **1.- NUTRICION. CONCEPTOS GENERALES**

- 1.1.- Alimentos y nutrientes. Grupos de alimentos. Tipos y funciones de los nutrientes
- 1.2.- Destino metabólico de los nutrientes absorbidos
- 1.3.- Dieta equilibrada
- 1.4.- Evaluación del estado nutricional

##### **2.- ALIMENTOS FUNCIONALES**

- 2.1.- Justificación de la importancia actual de los alimentos funcionales
- 2.2.- Conceptos y Definiciones.
- 2.3.- Condiciones generales que debe cumplir un alimento funcional
- 2.4.- Componentes alimentarios capaces de modular diferentes funciones fisiológicas
- 2.5.- Alimentos considerados como funcionales en la actualidad
- 2.6.- Consideraciones sobre la seguridad del consumidor

##### **3.-BIOTECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

- 3.1. - Aplicación de la ingeniería genética a los alimentos

- 3.1.1.- Biotecnología vegetal y animal
- 3.1.3.- Biotecnología aplicada al procesamiento de alimentos
  - 3.2.1.- Alimentos fermentados
  - 3.2.2.- Aditivos alimentarios
  - 3.2.3.- Alimentos más saludables

3.2.- Alimentos Transgénicos

- 3,2,1.- Concepto,Tipos
- 3.2.2.- Consideraciones sobre la seguridad del consumidor y del medio ambiente

3.3.- Análisis y discusión de diversos tratamientos biotecnológicos en leguminosas

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Mataix,J: Nutrición y alimentación humana. 2 edición.Ergón 2009