

## **PRODUCCION AGROALIMENTARIA**

### **0268101 Producción y Productos Agroalimentarios**

Propiedades de los alimentos para las tecnologías de procesado. Conservación a bajas temperaturas. refrigeración: Fundamentos y aspectos aplicativos; congelación: fundamentos y aspectos aplicativos. Conservación por calor: principios y aspectos aplicativos. Procesos de conservación basados en la reducción del contenido en agua: desecación, salazón y ahumado. Aceites y grasas: propiedades y usos. Aceites y grasas: tecnología de obtención y extracción. Elaboración de aderezos de aceituna. Obtención, estructura y composición de la carne. Elaboración de cervezas. Productos de origen marino e industrias derivadas. Leche y productos lácteos. Procesado de la leche y productos lácteos. Miel y productos derivados.

### **0268102 Nuevas tecnologías en la industria agroalimentaria**

Irradiación de alimentos: principios de la conservación y aspectos aplicativos. Innovaciones en el procesado de los alimentos: altas presiones hidrostáticas, ultrasonidos, pulsos eléctricos, campos magnéticos. La alimentación en el espacio. Métodos combinados de conservación de alimentos. Tecnología de los alimentos de IV Gama. Nuevas tecnologías en el envasado de alimentos: envasado activo y envasado inteligente. El Plasma: un tratamiento innovador en la conservación de alimentos. Ciencia y Tecnología culinaria: nuevos métodos de cocinado y nuevos aditivos en cocina. Nuevas tecnologías en el procesamiento y manufacturación de alimentos de origen marino. Desarrollo de nuevos productos fitosanitarios a partir de sustancias bioactivas.

### **0268103 Innovación en Agricultura**

Introducción. Generalidades. El suelo y los cultivos. Toma de muestras y análisis de suelos agrícolas. Alelopatía en agricultura sostenible. Caracterización y análisis de suelos agrícolas. Ecología Agraria. Incidencia de las propiedades físico-químicas del suelo en la nutrición vegetal. Sistemas SIG en la agricultura: prácticas. Sistemas informatizados en agricultura. Eficiencia energética en la agricultura. Agricultura de precisión. Innovación en la Agricultura intensiva. Innovación en sistemas de regadíos.

### **0268104 Avances en Agroalimentación**

Productos lácteos fermentados. Nuevas tendencias. Nuevos alimentos funcionales desarrollados mediante mejora genética vegetal. Tecnologías no transgénicas. Biotecnología de moléculas y microorganismos. Biotecnología de plantas y animales: perspectivas de futuro. Obtención de extractos de productos agroalimentarios. Avances en microbiología agroalimentaria. Avances en el procesado de productos cárnicos: coadyuvantes tecnológicos. Propiedades saludables de productos agroalimentarios. Elaboración de nuevos alimentos a partir de restos agroalimentarios. Prevención y tratamiento medioambiental agroalimentario. Prácticas de frescura de productos marinos. Prácticas de microbiología.

### **0268105 Avances en Análisis Agroalimentario**

El análisis agroalimentario: visión general. Métodos analíticos avanzados en la detección del fraude alimentario. Marcadores moleculares aplicados a la trazabilidad alimentaria. Caracterización físico-química de productos agroalimentarios. Carnes y derivados. Caracterización de aceites. Caracterización sensorial/instrumental de productos agroalimentarios. Técnicas de extracción más

recientes de aplicación en agroalimentación. Técnicas alternativas para el análisis microbiológico de los alimentos. Técnicas de análisis de componentes nutritivos en agroalimentación. Prácticas de análisis de componentes nutritivos. Aplicación de técnicas espectroscópicas en agroalimentación. Prácticas de técnicas espectroscópicas. Aplicación de técnicas cromatográficas. Prácticas de técnicas cromatográficas.