



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Formulario de aprobación de curso de posgrado/educación permanente

Asignatura: Nutrición y Dietética Industrial

(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)

Modalidad:

(posgrado, educación permanente o ambas)

Posgrado

Educación permanente

Profesor de la asignatura 1: Dr. Javier Martínez Monzó

Profesor Titular del Departamento de Tecnología de Alimentos, Universitat Politècnica de València, España.

(título, nombre, grado o cargo, instituto o institución)

Profesor Responsable Local 1: Dra. Patricia Lema

Profesor Titular, Instituto de Ingeniería Química

(título, nombre, grado, instituto)

Otros docentes de la Facultad:

(título, nombre, grado, instituto)

Docentes fuera de Facultad:

(título, nombre, cargo, institución, país)

¹ Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

[Si es curso de posgrado]

Programa(s) de posgrado: Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Instituto o unidad: Facultad de Química

Departamento o área: Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos

Horas Presenciales: 34

(se deberán discriminar las horas en el ítem Metodología de enseñanza)

Nº de Créditos: 4

[Exclusivamente para curso de posgrado]

(de acuerdo a la definición de la UdelaR, un crédito equivale a 15 horas de dedicación del estudiante según se detalla en el ítem Metodología de enseñanza)

Público objetivo: Estudiantes de posgrados en alimentos, en ingeniería de procesos, en química, de la Maestría Ciencia y Tecnología de Alimentos

Cupos:

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección. Asimismo, se adjuntará en nota aparte los fundamentos de los cupos propuestos. Si no existe indicación particular para el cupo máximo, el criterio general será el orden de inscripción, hasta completar el cupo asignado)

Objetivos: El principal objetivo es que los estudiantes conozcan las características nutricionales de diferentes tipos de poblaciones para el desarrollo de productos adaptados a sus necesidades especiales. Por

otro lado, conocer cómo afecta el procesado de alimentos a sus características nutricionales con vistas a reducir dicho impacto.

Conocimientos previos exigidos: Principios de nutrición humana

Conocimientos previos recomendados: Composición de alimentos

Metodología de enseñanza:

(comprende una descripción de la metodología de enseñanza y de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura, distribuidas en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

Descripción de la metodología:

El curso se estructurará en base a clases teóricas y seminarios. Durante las clases teóricas se presentará por parte de los docentes temas estructurados y siempre que el objetivo lo permita se utilizará la modalidad abierta de modo que el tema presentado sea usado como base para la participación de los alumnos. Se mantendrá una alta interacción docente – estudiante. Se dictará en la modalidad de una clase semanal de 2 horas (15 clases teóricas, total 30 horas de teóricos y seminarios).

[Obligatorio]

Detalle de horas:

- Horas de clase (teórico): 30
- Horas de clase (práctico):
- Horas de clase (laboratorio):
- Horas de consulta: 2
- Horas de evaluación: 2
 - Subtotal de horas presenciales: 34
- Horas de estudio: 30
- Horas de resolución de ejercicios/prácticos:
- Horas proyecto final/monografía:
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 64

Forma de evaluación:

- Presentación de trabajo sobre desarrollo de un producto (corresponde a un 40% de la nota total).
- Realización de una prueba final escrita (corresponde a un 60% de la nota final). El curso se aprueba si se obtiene un 60% o más en ambas evaluaciones.

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de posgrado, si corresponde]

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de educación permanente, si corresponde]

Temario:

1.- La industria de alimentos y la nutrición: la importancia de la industria de alimentos dietéticos. Las

tendencias de la industria de alimentos. Nutrición y salud. Definición de alimentos dietéticos, alimentos funcionales, nutraceuticos, etc.

2- Evaluación del estado nutricional. Cuestionarios de frecuencia de consumo (FFQ), recordatorios 24 h, encuestas de hábitos alimentarios. Antropometría nutricional y deportiva. Valoración bioquímica del estado nutricional.

3- Nutrición aplicada al desarrollo de alimentos para las distintas etapas de la vida. Alimentación en la infancia. Alimentación en la adolescencia. Alimentación para embarazadas. Alimentación para personas mayores. Elaboración de alimentos para estas poblaciones.

4.- Nutrición aplicada al desarrollo de alimentos para situaciones especiales no patológicas. Alimentación para deportistas. Alimentación para personas vegetarianas y veganas. Alimentación y religión (Kosher y Halal). Elaboración de alimentos para estas poblaciones.

5.- Nutrición aplicada al desarrollo de alimentos para situaciones patológicas. Alimentos para diabéticos. Alimentos para celíacos. Alimentos para hipertensos.

6.- Transformaciones de los alimentos asociadas a la cocción. Cocción en medio acuoso, cocción en medio graso, cocción en medio seco. Cambios composicionales, estructurales y nutricionales.

7.- La cocina industrial y la restauración colectiva. Modelos de restauración colectiva: Pública y Comercial. Sistemas de elaboración y distribución: Cadena en caliente y cadena en frío. Características estructurales y de equipamiento específico en restauración.

Trabajo especial: Diseño de un producto destinado a poblaciones especiales.

Bibliografía:

- Aditivos y auxiliares de fabricación en las industrias alimentarias (1999). Multon, J.L. Ed. Acribia
Culinary Nutrition (2013). Jacqueline B. Marcus. Academic Press
Fábricas de alimentos : Procesos, equipamiento, costos (1991). Bartholomai, Alfred. Ed. Acribia
La cocina y los alimentos. Enciclopedia de la ciencia y la cultura de la comida (2007). Harol McGee. Ed. Debate
La línea fría completa. Organización de cocinas centrales(2008). José Juan Santos y Joel Bouetard. Ed. Innova Concept
Manual del Food Service (2007). Mario Cañizal. Ed Artyplan
Nutrición humana (2001). Martínez Monzó, Javier y García Segovia, Purificación. Ed. Universidad Politécnica de Valencia.
Nutrición y alimentación humana. I, Nutrientes y alimentos (2009). Mataix Verdú, José. Ed. Ergon
Nutrición y alimentación humana. II, Situaciones fisiológicas y patológicas (2009). Mataix Verdú, José. Ed. Ergo
Química culinaria (1996). A. Coenders. Ed. Acribia
Restauración colectiva. APPCC. Manual de usuario (1999). CESNID. Ed. Masson
Restauración colectiva. Planificación de instalaciones, locales y equipamientos (1999).CESNID. Ed. Masson
Tecnología de alimentos : Procesos químicos y físicos en la preparación de alimentos (1991). Charley, Helen. Ed. Limusa



**Facultad de Ingeniería
Comisión Académica de Posgrado**

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Datos del curso

Fecha de inicio y finalización: A definir en el 1er semestre de 2022

Horario y Salón: A definir

Arancel:

[Si la modalidad no corresponde indique "no corresponde". Si el curso contempla otorgar becas, indíquelo]

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad posgrado:

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad educación permanente:
