

Plan 217 Maestro-Esp.Educación Infantil

Asignatura 30362 INTRODUCCION A LA QUIMICA.LA TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS

Grupo 1

Presentación

Tal como queda reflejado en el B.O.E. nº 31 de 5 de Febrero 1993, esta asignatura versa sobre:

"Tipos de alimentos: composición, propiedades, preparación y conservación. La cocina es un laboratorio. Nutrientes: estructura, propiedades y metabolismo. Hábitos alimentarios. Consumo."

Programa Básico

Objetivos

- . Desarrollar el aprendizaje autónomo.
- . Desarrollar el pensamiento lógico.
- . Dominar algunos conceptos básicos: elemento químico, átomo, molécula, mezcla, enlace químico, reacción química, nutriente, metabolismo, principio inmediato, aditivo, dieta equilibrada,...
- . Acercarse a la metodología de trabajo en el laboratorio de Química y valorar el grado de similitud con una cocina.
- . Reflexionar sobre aspectos científicos y sociales de la alimentación y de su valor como instrumento educativo.
- . Conocer los distintos tipos de alimentos, su composición y propiedades, y los métodos fundamentales para su preparación y conservación.
- . Analizar de forma crítica la composición de alimentos industriales, menús escolares y "dietas mágicas".

Programa de Teoría

1. Introducción: Conceptos básicos y objetivos de la Tecnología de los alimentos, la Química y la Nutrición.
2. Alimentos y nutrientes: Clasificación, estructura química, funciones, metabolismo y fuentes alimentarias de los nutrientes. Carencias nutricionales.
3. Preparación y conservación de los alimentos: Higiene alimentaria. Alteración y contaminación de los alimentos. Efectos de los procesos tecnológicos industriales y culinarios sobre el valor nutricional de los alimentos.
4. Hábitos alimentarios: Requerimientos nutricionales e ingestas recomendadas. Dieta equilibrada. La pirámide alimentaria. Trastornos alimentarios.

Programa Práctico

El programa de prácticas se ajustará a las posibilidades del centro, el número y la implicación de los estudiantes. Inicialmente se propone:

- * Determinación en el laboratorio de algunos componentes de alimentos: principios inmediatos y aditivos.
- * Interpretación de tablas y gráficas que relacionen los alimentos y sus nutrientes. Análisis de platos caseros.
- * Análisis de etiquetas.
- * Análisis y diseño de menús equilibrados para niños en E.I.

Evaluación

Se propone un método de evaluación mixto (final y continua-formativa) que se ajustará y se cerrará con los estudiantes durante el desarrollo de las primeras sesiones.

Para que la evaluación pueda ser continua, sumativa y formativa se necesita el compromiso de los estudiantes. Por parte de la profesora se recogerán los ejercicios entregados en la fecha fijada y se devolverán corregidos; se proporcionarán pruebas de autoevaluación y coevaluación y se potenciará la asistencia a tutorías.

Instrumentos de evaluación y calificación:

- El dominio teórico de la asignatura se valorará mediante un EXAMEN FINAL que supondrá el 70 % de la calificación final. El 30 % restante se calculará a partir de:
- CUADERNO DEL ALUMNO (15 %) Donde se deberán recoger los ejercicios realizados durante el curso.
- INFORMES DE PRÁCTICAS (15 %) Elaborados para cada una de las actividades prácticas realizadas a lo largo del curso tanto de laboratorio como de aula.

Criterios de evaluación: Se tendrá en cuenta

- la consecución de los objetivos didácticos de cada actividad.
- La correcta expresión oral y escrita -incluida la ortografía-.
- La capacidad de síntesis y concreción tanto a la hora de responder al examen como al realizar los informes de prácticas.

Bibliografía

No existe un libro de texto de la asignatura. Algunos de los conceptos propios de la asignatura pueden encontrarse en libros de Química y Biología de bachillerato. Según el tema de que se trate, también puede emplearse los que se encuentran en la biblioteca de la E.U. de Magisterio:

BADUÍ, S. (1993) Química de los alimentos. Editorial Alambra.

CHANG, R. Y W. COLLEGE (2003) Química. Mc-Graw-Hill.

FERNÁNDEZ GUERRERO, C. y col. (1995) Alimentación y consumo. Alauda-Anaya: Colección hacer reforma. Fuenlabrada. Madrid.

LINDER, M.C. (1988) Nutrición. Aspectos bioquímicos, metabólicos y clínicos. Ed. EUNSA. Pamplona.

LÓPEZ MONDEDEU, C. y C. VÁZQUEZ MARTÍNEZ (eds.) (1992) Manual de nutrición para educadores. Fundación Caja de Madrid. Madrid.