

Plan 210 Ing. Ind.

Asignatura 16027 QUIMICA ORGANICA INDUSTRIAL

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

- 1.- Materias primas: reservas, suministro de energía y productos básicos de la Industria Química Orgánica
- 2.- Tecnología de grasas y aceites
- 3.- Tecnología de la Celulosa. La industria papelera
- 4.- Utilización del monóxido de carbono en la industria
- 5.- Productos de interés industrial derivados del etileno
- 6.- Alcoholes de interés industrial
- 7.- Compuestos vinílicos halogenados y oxigenados de interés industrial
- 8.- Productos de interés industrial derivados del propileno
- 9.- Productos de interés industrial derivados de los hidrocarburos aromáticos
- 10.- La industria de los agentes tensoactivos
- 11.- La industria de los colorantes y pigmentos
- 12.- La industria Agroquímica
- 13.- Disolventes industriales
- 14.- Lubricantes

Objetivos

- 1.- Conseguir que los alumnos conozcan los productos orgánicos de importancia industrial y comercial, su preparación y sus aplicaciones tecnológicas.
- 2.- Conocer las aplicaciones de los productos orgánicos en campos tales como la biotecnología, electrónica, automoción y medicina.
- 3.- Que adquieran conocimientos sobre los procesos industriales relacionados con la Química Orgánica.
- 4.- Establecer las bases científicas y tecnológicas necesarias para la formación tanto de ingenieros industriales como de licenciados en Química en el ámbito de la Industria Química.

Programa de Teoría

- 1.- Materias primas: reservas, suministro de energía y productos básicos de la Industria Química Orgánica.
- 2.- Tecnología de grasas y aceites.
- 3.- Tecnología de la celulosa. La industria papelera.
- 4.- Utilización del monóxido de carbono en la industria.
- 5.- Productos de interés industrial derivados del etileno.
- 6.- Alcoholes de interés industrial.
- 7.- Compuestos vinílicos halogenados y oxigenados de interés industrial.
- 8.- Productos de interés industrial derivados del propeno.
- 9.- Productos de interés industrial derivados de los hidrocarburos aromáticos.
- 10.- La Industria de los agentes tensoactivos.
- 11.- La Industria de los colorantes y pigmentos.
- 12.- La Industria Agroquímica.
- 13.- Disolventes industriales.
- 14.- Lubricantes.

Programa Práctico

1. Preparación, por sucesivas etapas, de compuestos químicos orgánicos.
 2. Visitas a instalaciones industriales relacionadas con la temática del curso.
-

Evaluación

Realización de un examen escrito al finalizar las clases que constará de la resolución de una serie de ejercicios en función de los principios tratados en el programa.

Entrega de la memoria de prácticas.

Valoración del trabajo realizado por el alumno (elaboración, presentación y exposición).

Bibliografía

QUÍMICA ORGÁNICA INDUSTRIAL

K. Weissermel y H-J. Arpe; Ed. Reverté (4ª edición)

PRODUCTOS QUÍMICOS ORGÁNICOS INDUSTRIALES; tomos 1 y 2.

H. A. Witcoff y B. G. Reuben; Ed. Limusa

QUÍMICA ORGÁNICA BÁSICA Y APLICADA

E. Primo Yúfera; Ed. Reverté
