

Sílabo de la Asignatura

1. CCFF-00031 QUÍMICA ORGÁNICA

2. 144 horas crédito.

3. Bibliografía

- Química Orgánica Volumen 1, Wade, Leroy G. JR., 2017
- Química Orgánica Volumen 2, WADE, LEROY G. JR., 2017

4. Información específica de la Asignatura

a. En concreto, en esta signatura se abordarán temáticas básicas de la química orgánica como las principales clases de compuestos orgánicos con orientación a la aplicación industrial. En cada clase de compuestos se describirá la estructura, nomenclatura, propiedades físicas y químicas, método de preparación, fuentes y usos. Se estudia la nomenclatura IUPAC y los nombres comunes aceptados. Se relaciona las propiedades de los compuestos con su estructura. Identifica y conoce principales clases de compuestos orgánicos con orientación a la aplicación industrial. En cada clase de compuestos se describirá la estructura, nomenclatura, propiedades físicas y químicas, método de preparación, fuentes y usos. Se estudia la nomenclatura IUPAC y los nombres comunes aceptados. Se relaciona las propiedades de los compuestos con su estructura. RA1 Plantea y resuelve reacciones químicas principales con los compuestos orgánicos. RA1 Realiza prácticas en laboratorio en donde manipula tanto equipos, materiales, reactivos , toma decisiones, ejecuta diferentes experimentos dando las conclusiones correspondientes con criterio complementando así su estudio teórico. RA6

b. Prerrequisitos:

- CCFF-00032 QUÍMICA GENERAL

5. Objetivos pedagógicos de la Asignatura

a. Aplicar los conocimientos teóricos-prácticos de química orgánica para la identificación de compuestos y resolución de problemas.

- Resolver problemas realacionados a la formulación de compuestos orgánicos.
- Identificar los diferentes compuestos orgánicos según sus grupos funcionales y sus propiedades físicas y químicas.
- Analizar los fundamentos de los métodos de obtención industrial de los compuestos orgánicos más importantes, y sus aplicaciones en procesos industriales.
- Desarrollar de manera responsable actividades prácticas en el laboratorio químico, favoreciendo el conocimiento de parte de los estudiantes, del material de laboratorio y contribuyendo a reafirmar contenidos de la asignatura.

b. Resultados de Aprendizaje

- Identifica y conoce principales clases de compuestos orgánicos con orientación a la aplicación industrial. en cada clase de compuestos se describirá la estructura, nomenclatura, propiedades físicas y químicas, método de preparación, fuentes y usos. se estudia la nomenclatura iupac y los nombres comunes aceptados. se relaciona las propiedades de los compuestos con su estructura. ra1
- Plantea y resuelve reacciones químicas principales con los compuestos orgánicos. ra1
- Plantea y resuelve reacciones químicas principales con los compuestos orgánicos. ra1
- Identifica y conoce principales clases de compuestos orgánicos con orientación a la aplicación industrial. en cada clase de compuestos se describirá la estructura, nomenclatura, propiedades físicas y químicas, método de preparación, fuentes y usos. se estudia la nomenclatura iupac y los nombres

comunes aceptados. se relaciona las propiedades de los compuestos con su estructura. ra1

- Realiza prácticas en laboratorio en donde manipula tanto equipos, materiales, reactivos , toma decisiones, ejecuta diferentes experimentos dando las conclusiones correspondientes con criterio complementando así su estudio teórico. ra6

6. Temas de la Asignatura

- Hidrocarburos y derivados halogenados
- Compuestos oxigenados
- Compuestos nitrogenados
- Biomoléculas
- Química orgánica aplicada a la industria