UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Valles
División de Estudios Científicos y Tecnológicos
INGENIERÍA EN DISEÑO MOLECULAR DE MATERIALES

1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Nombre: Química Orgánica II	**Número de créditos:**	**Prerrequisitos: Ninguno**
Departamento: Ciencias Naturales y Exactas	**Tipo:** Clase	**Nivel:** Básica
Horas teoría: 48	**Horas práctica:** 32	**Total de horas por cada semestre:** 80

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo general

Comprender y aplicar los diferentes tipos de reacciones en compuestos aromáticos. Explicará las reacciones pericíclicas y por radicales libres. Aplicará los conocimientos adquiridos en el diseño de algunos métodos de síntesis orgánica

Contenido temático sintético

Temas

1. Compuestos aromáticos..
2. Reacciones pericíclicas..
3. Reacciones por radicales libres..
4. Síntesis orgánica. Retrosíntesis.
5. Síntesis de polímeros.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

Modalidad de evaluación

Exámenes.
Proyectos.
Tareas.

Competencia a desarrollar

El alumno aplicará los fundamentos de la química orgánica, para la adquisición de habilidades en la operación y manejo de propiedades de la materia, involucrados en diferentes reacciones de síntesis química.

Campo de aplicación profesional

Desarrollo y aplicación de habilidades en la síntesis de materiales orgánicos y su aplicabilidad en sistemas biológicos y no biológicos.

3. BIBLIOGRAFÍA

1. S.H. Pine, J.B. Hendrickson, D.J. Cram y G.S. Hammond. “Química Orgánica”. Ed. McGraw-Hill. 4a. Edición 1988.
2. R.T. Morrison y R.N. Boyd. “Química Orgánica”. 5a. Edición. Ed. Addison-Wesley. México.1990.
3. R.T. Morrison y R.N. Boyd. “Problemas resueltos de Química Orgánica”. 5a. Edición. Ed. Addison-Wesley. México.1992.
4. L.G. Wade, Jr. “Química Orgánica”. Prentice-Hall Hispanoamericana, 2a. Edición. (1991).
5. T.W.G. Solomons. “Fundamentos de Química Orgánica”. Ed. Limusa, Noriega Editores. 3a. Edición en inglés, 1a en español. México.1996.
6. S. Warren. “Diseño de síntesis orgánica”. Ed. Alhambra. 1a. Edición. España. 1983.