



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2010.  
Curso: 6° División: A  
Ciclo: CE Especialidad: Naturales  
Disciplina: Química Orgánica  
Nombre del profesor/a: Graciela Iturria  
Día y horario de cursado:

1

## PROGRAMA DE QUÍMICA ORGÁNICA

### UNIDAD Nº 1

#### **ESTRUCTURA DE LA MATERIA ORGÁNICA**

*Grupos funcionales y nomenclatura de todas las funciones orgánicas.*

*Transformaciones y Reacciones Químicas de la misma. Orbitales y elementos, Hibridación de orbitales, orbitales moleculares.*

#### **FUNCIONES HIDROGENADAS**

*Clasificación, nomenclaturas, obtenciones y sus propiedades químicas y físicas, sus usos. Estado natural, importancia industrial, económica y política, su implicancia en el medio ambiente.*

##### **PETRÓLEO**

*Origen. Composición química. Propiedades físicas. Destilación Fraccionada. Craqueo. Índice de octanos. Naftas sin plomo. Petroquímica. Efecto ecológico de su uso.*

### UNIDAD Nº 2

#### **FUNCIONES OXIGENADAS**

*Alcoholes. Aldehidos. Cetonas. Ácidos. Éteres. Ésteres. Anhídridos. Clasificación. Nomenclatura. Obtención en laboratorio o industrialmente. Propiedades físicas y químicas. Usos. Importancia industrial.*

#### **FUNCIONES NITROGENADAS**

*Aminas. Amidas y Nitritos. Estructura química. Nomenclatura. Clasificación. Su aplicación.*

### UNIDAD Nº 3:

#### **GLÚCIDOS**

*Clasificación. Estado Natural. Estructura. Obtención Concepto de fermentación y enzimas. Propiedades físicas y químicas. Importancia industrial y biológica de los glúcidos*

#### **PROTEÍNAS Y ÁCIDOS NUCLEICOS**

*Estructuras. Clasificación. Obtención. Propiedades. Importancia biológica. Metabolismo.*

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- José María Mautino. Química Orgánica. Aula taller . Editorial Stella .
- Cualquier libro o publicación seria, que se adapte a los contenidos sugeridos, así como publicaciones periodísticas o científicas.