

	INSTITUTO PARROQUIAL MONTE CRISTO <u>PROGRAMA</u>			Ciclo Lectivo 2021
	Espacio curricular QUÍMICA			
Curso	6	División	B	Ciclo Orientado
Docente	Yanina Funes			

EJES	CONTENIDOS	CONCEPTOS BÁSICOS
LOS MATERIALES, COMPOSICIÓN, ESTRUCTURA, PROPIEDADES, INTERACCIONES Y TRANSFORMACIONES.	<p>Compresión de los conceptos de reversibilidad de una reacción y de equilibrio químico.</p> <p>Determinación analítica del pH de ácidos fuertes y débiles a través de sus constantes de equilibrios y su molaridad.</p> <p>Interpretación del concepto de velocidad de reacción identificando de qué factores depende: concentración, temperatura, área superficial, catalizadores.</p> <p>Identificación de hidrocarburos y sus derivados: alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas y amidas.</p> <p>Identificación de los procesos de extracción y destilación de hidrocarburos.</p> <p>Identificación de isómeros funcionales y estructurales y reconocimiento de su importancia.</p> <p>Identificación de algunas moléculas complejas como la clorofila y la hemoglobina.</p> <p>Reconocimiento de la estructura de los biopolímeros.</p> <p>Caracterización de la composición química del universo.</p> <p>Localización de los estados de la materia en un diagrama de fases y su interpretación desde las variables que los caracterizan y cómo influyen sus cambios.</p>	<p>Reversibilidad de una reacción.</p> <p>Equilibrio químico.</p> <p>Cálculo de pH</p> <p>Velocidad de reacción.</p> <p>Factores que influyen en la velocidad de reacción.</p> <p>Nomenclatura de hidrocarburos.</p> <p>Nomenclatura de derivados de los hidrocarburos.</p> <p>Isómeros.</p> <p>Biopolímeros.</p>
LOS MATERIALES EN EL AMBIENTE Y LA SOCIEDAD	<p>Reconocimiento y valoración del uso racional de los materiales: localización, producción y consumo, control de los recursos.</p>	<p>Uso racional de materiales.</p>

	<p>Conocimiento de la transformación y el uso de los materiales a través del tiempo y sus impactos sociales.</p> <p>Conocimiento e interpretación de algunos procedimientos químicos utilizados en la industria, en particular en la Biotecnología.</p> <p>Reconocimiento de las formas de producción de los polímeros,</p> <p>Identificación de las aplicaciones energéticas de las reacciones químicas y las repercusiones para la salud, la sociedad y el ambiente.</p> <p>Identificación de los proceso físico-químicos involucrados en la potabilización del agua.</p> <p>Identificación de productos químicos farmacéuticos: analgésicos, antibióticos, edulcorantes, etc.</p> <p>Reconocimiento de agroquímicos, estructura y funciones.</p> <p>Identificación de las reacciones químicas involucradas en la contaminación del aire, agua y suelo.</p> <p>Interpretación de los problemas ambientales generados por las reacciones químicas antropogénicas.</p> <p>Interpretación de cómo actúan los catalizadores, reconociendo su importancia en la industria y la bioquímica.</p> <p>Comprensión de los ciclos biogeoquímicos del agua, del carbono, del nitrógeno y el fósforo.</p> <p>Identificación de la importancia socio-económica de la producción de metales, semimetales y no metales en nuestro país y el mundo.</p> <p>Identificación de los proceso de producción y reciclado de materiales.</p> <p>Reconocimiento de proceso químicos involucrados en la producción, conservación y manipulación de alimentos.</p>	<p>Procesos químicos y biotecnología.</p> <p>Producción de polímeros.</p> <p>Reacciones químicas, salud y ambiente.</p> <p>Plásticos reciclables.</p> <p>Contaminación de agua, aire y suelo.</p>
--	---	---

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Coherencia y cohesión en el discurso
 Uso de vocabulario específico
 Apropiación de los contenidos

BIBLOGRAFÍA

Del docente	Brown, Theodore. Química, La ciencia Central. Prentice-Hall hispanoamerican, S.A.
Del alumno	<ul style="list-style-type: none">▪ Apuntes específicos de la cátedra.▪ ALEGRÍA, Mónica y otros. Química I. "Sistemas materiales. Estructura de la materia. Transformaciones químicas." Editorial Santillana. Buenos Aires, Argentina. 1998▪ DAL FÁVERO, M. Alejandra y otros. Química Activa. Editorial Puerto de Palos. Buenos Aires, Argentina. 2001.▪ CASEN, Jorge y otros. Química. Editorial Tinta fresca. Primera edición. Buenos Aires, Argentina, 2006