

Gianelli 551 – Barrio Gral. Bustos – Tel. 3514711619

DISCIPLINA:	Ciencias Naturales Química
CICLO LECTIVO:	2022
CURSO Y SECCIÓN:	2º año "B"
NOMBRE DEL DOCENTE:	Prof. Elida Ruth Aguilar

Criterios de Evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Expresión oral y escrita adecuada a nuestra disciplina.• Capacidad en la transferencia y relación de los contenidos estudiados.• Relación entre el procedimiento y el resultado de una situación problemática
UNIDAD I: Los materiales y su estado de agregación	Laboratorio químico: materiales, propiedades y usos. La materia, estructura y niveles de organización. Propiedades: masa, peso y volumen, densidad, flotabilidad. Otras propiedades de sólidos y líquidos: elasticidad, dureza, ductilidad, maleabilidad, tensión superficial, capilaridad. Los cambios específicos de la materia: cambios físicos y químicos. Modelo corpuscular y sus cambios: estado sólido, líquido y gaseoso. Los cambios físicos y el modelo corpuscular. Constitución de la materia: historia y evolución de los modelos. Molécula y átomo: estructura. Número atómico y número másico. Isótopos. Tabla Periódica: forma de organización de los elementos, fuente de datos. Elemento químico. Símbolos y fórmulas como forma de expresión de la comunicación en la química. Nomenclatura y símbolos químicos.
UNIDAD II: Las soluciones	Sustancia pura y mezclas. Sistemas materiales: clasificación. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Fases de un sistema. Análisis. Separación de los componentes de una mezcla y fraccionamiento. Soluciones: concepto. Tipos: diluidas, concentradas y saturadas. Concentración de soluciones: formas de expresión de una solución: % m/m, % V/V, % m/V. Solubilidad: factores de los que depende. El agua como solvente universal. Acidez y alcalinidad en las soluciones: determinación cuantitativa, pH. Fraccionamiento de soluciones. Resolución de problemas.
UNIDAD III: Reacciones químicas en la vida cotidiana	Cambios físicos y químicos. Reacciones químicas: tipos de reacciones. Oxidación: combustión completa e incompleta. Corrosión. Recursos materiales naturales: posibilidades de renovación y reutilización, procesos de obtención y usos. Contaminantes del agua, aire y suelo.
Bibliografía de consulta para el alumno	Química: los materiales y sus propiedades. La naturaleza corpuscular de la materia. El átomo.