**PROGRAMA**

**ESCUELA NORMAL SUPERIOR EN LENGUAS VIVAS J.B. ALBERDI**

**PROFESORADO:** PROFESORADO DE BIOLOGIA EN NIVEL MEDIO

**UNIDAD CURRICULAR:** QUIMICA BIOLOGICA.

**CURSO:** 2AÑO

**COMISION:** 1

**PERIODO DE CURSADO:** ANUAL

**HORAS CATEDRAS:** 3 HS SEMANALES

**DOCENTE:** MARIA VERONICA, LOPEZ MARTI

**AÑO LECTIVO:**2020 (contexto de pandemia)

UNIDAD Nº1

Fuerzas intra e intermoleculares. geometría molecular. Molécula de agua. Características del átomo de carbono. Configuración electrónica. Introducción a biomoléculas. Transformaciones energéticas y reacciones químicas de las células vivas. Ciclos de energía celulares. Elementos químicos esenciales. Jerarquías estructurales. Nomenclatura.

UNIDAD Nº2

Macromoléculas biológicas. Generalidades. procesos de síntesis y descomposición. Reacciones de esterificación y polimerización.

UNIDAD Nº3

Aminoácidos característicos, clasificación. Enlace peptídico. Clasificación. Proteínas forma y estructura. Función. Regulación metabólica. Enzimas.

UNIDAD Nº 4

Lípidos. Clasificación. Biosíntesis de los ácidos grasos. Formación de lípidos simples características físicas y químicas. Implicancia biológica. Lípidos complejos. Características. Propiedades físicas y químicas. Implicancia biológica.

UNIDAD Nº5

Hidratos de carbono. Síntesis. Clasificación.

Proyección de Fisher y de Haword.configuracion tridimensional. Formación de hemiacetal

Función biológica de dichas biomoléculas.