



INSTITUTO SUPERIOR DEL
PROFESORADO DE SALTA N° 6005

Av. ENTRE RÍOS N° 1851 -SALTA- TEL. 4317481

PERÍODO LECTIVO
2020.

CARRERA	PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN BIOLOGÍA (Res. 510/14)		
ESPACIO CURRICULAR	Año	Régimen	Hs. Cátedra
QUIMICA GENERAL	1°	Anual	4 hs.

Salta, 21 de Mayo de 2020.

Estimados Estudiantes:

Como ya lo saben no fue posible conocernos al inicio del ciclo lectivo. Les cuento que tuve un accidente, lo que me impidió trabajar, tanto en el dictado normal de clases como en el trabajo virtual que se está realizando en estos días.

Les comento todo esto, para que ustedes conozcan que no fue por falta de voluntad que no les mandara antes material de estudio.

Empecemos a trabajar !!

Por favor, lean y destaquen aquello que no entiendan. **La idea es que se aproximen al material, pero sin angustiarse ni alarmarse.** Seguramente, al retomar la actividad normal tendremos tiempo para revisar los contenidos y realizaremos los reajustes necesarios en todos los aspectos de la materia (contenidos, evaluación, etc).

En la próxima semana les acercaré cuestionarios orientadores.

Es importante que todos seamos responsables y enfrentemos esta situación de la mejor manera posible, cuidándonos y cuidando a los otros. Es necesario, aprovechar el tiempo.

Se sugieren dos libros como material de estudio, para esta primera parte de la materia :

✓ **Química General Orgánica y Biológica – Timberlake-**

El link donde descargarlo es:

<https://drive.google.com/open?id=1RcHIVWYnbRG3PYKB4v5WnuuiB3VH7AtT>

(Recuerden si el link no funciona, lo copian y lo pegan en la barra de Búsqueda de Google).

✓ **Química – Daub**

El link donde descargarlo es:

<https://drive.google.com/open?id=1mP0mdFyVSGYzZ8J68CPwIVzIIB4TybY>

✓ También **hay un apunte**, el link donde descargarlo es:

<https://drive.google.com/open?id=1bDQK2G32rJ3Pg4v2Uc8YiMWi0ZyAIWB>

El recorrido de lectura es el siguiente:

Unidades del programa de la materia	Capítulos del libro.
<p>UNIDAD I: a) Sistema Materiales Energía. Materia. Propiedades intensivas y extensivas de la materia . Sistemas homogéneos, heterogéneos e inhomogéneos. Sistemas abiertos, cerrados y aislados. Métodos de separación y fraccionamiento. Cambios físicos y químicos. Leyes básicas de la química. Los estados de la materia. Cambios de estado.</p> <p>b) Estructura atómica Partículas elementales: protón, neutrón y electrón. , sus masas y cargas relativas. Número atómico y másico. Isótopos. Abundancia isotópica. Iones. Número de Avogadro. Masas atómicas y moleculares. Mol.</p>	<p>Apunte – Cap 2- Cap 3 Timberlake</p>
<p>UNIDAD II: a) Estructura electrónica de los átomos Modelo de Thompson. Modelo de Rutherford. Modelo de Bohr. Orbitales atómicos. Números cuánticos. Principio de exclusión de Pauli. Configuración electrónica. Regla de Hund. Estructura electrónica y tabla periódica.</p> <p>b) Clasificación y propiedades periódicas : Bloques, períodos y grupos. Propiedades periódicas : radio atómico, afinidad electrónica, energía de ionización. Bioelementos: clasificación. Iones metálicos de importancia biológica.</p> <p>c) Enlaces químicos :Regla del octeto .Electronegatividad. El enlace iónico: características y propiedades. El enlace covalente: características y propiedades. Diagramas de Lewis. Unión metálica. Fuerzas intermoleculares : Fuerzas de Van der Waals (unión dipolo- dipolo; fuerzas de London) , unión puente hidrógeno.</p> <p>d) Fórmulas químicas : Número de oxidación. Formación de compuestos químicos. Reglas de nomenclatura. Formulación. (Observación :</p>	<p>Cap 3 Cap 5 Timberlake</p>

este tema será desarrollado en las clases presenciales, por eso se sugiere no considerarlo en este momento).	
UNIDAD III: a) Gases Propiedades de los gases. La atmósfera. Presión atmosférica. Leyes de los gases. Ecuación de estado de un gas ideal. Mezcla de gases. Presión parcial. Ley de Dalton.	Cap 7 Timberlake
b) Agua Estados del agua. Geometría molecular y propiedades físicas. Diagrama de fases para el agua. Solvente universal.. Agua potable. Agua dura. Agua destilada.	Cap 13 (13-1 al 13-4, inclusive y 13-8). Daub
c) Sólidos y Líquidos . Sólidos : Características . Sólidos amorfos y cristalinos. Líquidos : Características. Presión de vapor. Tensión superficial. Viscosidad.	Cap 12 (12-1; 12-3; 12-6; 12-7 y 12-8). Daub
<u>Observación : el programa de la materia tiene 8 unidades. Lo presentado anteriormente se refiere a los temas que habitualmente se alcanzan a desarrollar en el primer cuatrimestre.</u>	



Lean el material con tranquilidad .

Atentamente- Prof. Laura V. Flores.