Tecnicatura en Musicalización y Sonido

**PROGRAMA DE QUÍMICA PREVIO, LIBRE Y EQUIVALENTES 3° AÑO- 2019:**

**Unidad 1:**

Propiedades de sustancias y materiales de interés en la vida diaria y/o relevancia científica-tecnológica

Materiales manufacturados y sintéticos. Materiales compuestos polímeros inteligentes y mono materiales: ventajas y desventajas de sus usos. Estructura y propiedades e impacto ambiental.

Descripción de la materia molécula y átomo. Modelos atómicos. Tabla periódica, configuración electrónica. Electronegatividad.

**Unidad 2:**

Teoría del octeto de Lewis. Uniones intermoleculares, iónica, covalente y metálica. Formula electrónica, molecular y desarrollada. Estructura de Lewis. Numero de oxidación

**Unidad 3**:

Ecuaciones químicas interpretación de las reacciones químicas utilizando el lenguaje simbólico. Acido- base, óxidos reducción.

Interpretar reacciones químicas involucradas en procesos cotidianos, biológicos, industriales y ambientales.

Estequiometria de las reacciones. Aspectos cuantitativos de las reacciones químicas. Unidad de masa atómica. Masa atómica promedio. Mol. Constante de Avogadro. Volumen molar. Clasificación de las reacciones químicas: reacciones de neutralización y de óxido reducción.

Equilibrio químico. Condiciones cinética química. Variable que modifican la velocidad de una reacción

Comprensión de la noción de equilibrio químico y el reconocimiento de las variables que influyen en él, empleando los diferentes niveles de interpretación de la materia a partir de ejemplos de relevancia biológica, industrial y ambiental

**BIBLIOGRAFÍA:**

* ALEGRÍA et al, "Química I", Editorial Santillana.
* ANGELINI et al, "Temas de química general", EUDEBA, Buenos Aires.
* BIASIOLI, G.; WEITZ, C.; CHANDÍAS, D. "Química General e Inorgánica". Editorial Kapelusz. Buenos Aires, 1995.
* FERNÁNDEZ SERVENTI, H. “"Química General e Inorgánica". Editorial El Ateneo. Buenos Aires, 1988.
* MAUTINO, J. “Química- Polimodal”. Editorial Stella. Buenos Aires, 2004.
* CHANG, R. “Química”. Mc Graw Hill. México, 1994.