Universidad Tecnológica de Panamá

Facultad de Ciencias y Tecnología

Laboratorio de Introducción a la Química

**Agenda de Laboratorio Virtual**

**Nomenclatura y Formulación Química**

(Agosto 24- Agosto 28, 2020)

**Profesor(a):**

Nombre \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Cédula \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Grupo\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**  Al finalizar la sesión, **YO** podré:   1. Explicar la importancia de la formulación y nomenclatura en Química y en la vida cotidiana. 2. Determinar el estado de oxidación de un elemento dentro de un compuesto o ión de acuerdo a las reglas establecidas y su relación con la Tabla Periódica. 3. Identificar los compuestos químicos de acuerdo a su función química: sales binarias, óxidos metálicos, hidruros, oxoácidos, oxosales, óxidos no metálicos, hidrácidos, hidróxidos. 4. Escribir la fórmula correcta de compuestos binarios basándose en las reglas de nomenclatura recomendada por la IUPAC. 5. Escribir el nombre correcto de compuestos binarios basándose en las reglas de nomenclatura recomendada por la IUPAC. |

**AGENDA DE TRABAJO**

**Actividades Pre –sesión Virtual de Laboratorio**

1. Observa los siguientes videos sobre el tema.

* Elementos químicos que se encuentran en los smartphones. Audio en inglés con opción a traducción automática al español en configuración. 2:29 min

<https://youtu.be/cKvGzS8LYbY>

Elabora una tabla con los nombres, símbolos y una propiedad de los elementos químicos que podemos encontrar en los smartphones, de acuerdo al video observado.

1. Elabore un mapa conceptual relacionado a los diferentes compuestos binarios mencionados en clase, incluya ejemplos y definiciones.
2. Elabore un cuadro en el que explique los diferentes sistemas de nomenclatura mencionados en clase. Indique cuales son las reglas que se deben utilizar para cada sistema.

(**S. Tradicional, S. Stock y S. Sistemático-estequiométrico**). Incluya ejemplos.

1. Explorar página web interactiva acerca de formulación y nomenclatura.

* <https://www.educa3d.com/cs/aformular/>

**Actividades durante sesión Virtual de Laboratorio en horario asignado**

1. Objetivos de la sesión
2. Discusión de las Actividades previas. Elementos de la Tabla Periódica

* Desarrolla: **Actividad previa**. (Explicada y desarrollada en clases)

1. **Taller 1** (docx)
2. Determinación de números de oxidación
3. Tipos de compuestos inórganicos
4. Compuestos Binarios
5. Discusión de resultados ( Próxima sesión)
6. Asignación de Actividad post sesión

**Actividad post sesión**

* Desarrolla el Cuestionario (Forms) evaluación Formativa [https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=rkB78Au2D06-vq- 0L8TcadgKNIDds9JFslSJfKZ8VDJUN1RGTFQxVlQzV1NPT1FDSE8xQzY1R0VWVS4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=rkB78Au2D06-vq-%20%200L8TcadgKNIDds9JFslSJfKZ8VDJUN1RGTFQxVlQzV1NPT1FDSE8xQzY1R0VWVS4u)
* Accesar al enlace de actividad interactiva, explorar y desarrollar diversas situaciones sobre el Tema de Nomenclatura:

<https://aulaenred.ibercaja.es/contenidos-didacticos/formulacion-de-quimica-inorganica/oxidos-basicos-stock-1-6659/>

* Completar Cuadro de Reflexión personal sobre el tema SQA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lo que sé | Lo que debo reforzar | Lo que aprendí |
|  |  |  |

Enlace de videos sugeridos

Video 1:

<https://web.microsoftstream.com/video/e9d83bfa-22dd-4a83-bc5c-aae4cd99cf8c>

Video 2:

<https://web.microsoftstream.com/video/48067b45-79ff-4cd5-8477-a7817f919d10>

Video 3:

<https://web.microsoftstream.com/video/4c1fcf8a-dc37-44ee-add7-b595a25cf34f>