**INSTITUTO SUPERIOR DEL PROFESORADO DE SALTA N°6005**

**Profesorado de Educación Secundaria en Biología**

PLAN PEDAGÓGICO

ASIGNATURA: ***Química General***

APELLIDO Y NOMBRE: Laura V: Flores Galleguillo.

Curso : 1er año- 2da comisión

|  |
| --- |
| ***CONTENIDOS*** |
| **UNIDAD IV:**  Soluciones. Definición y clasificación. Solubilidad: influencia de la presión y la temperatura. Composición de las soluciones: expresión de las concentraciones. Unidades físicas y químicas. Coloides : generalidades.  Resolución de situaciones problemáticas . |
| **ACTIVIDADES** |
| Se realizarán clases por video conferencia : jueves22/10 y 29/10.  Se adjuntas situaciones problemáticas . |
| **BIBLIOGRAFIA** |
| Timberlake, Karen. Química general, orgánica y biológica. Ed. Pearson. 2013  Daub W y SeeseW. Química . Ed. Pearson-Prentice Hall. 2005 |

**SOLUCIONES**

Este trabajo práctico , referido a Soluciones , puede acreditarse mediante resolución de cuestionario “On Line”. Se acordará con los estudiantes el día y horario del mismo, al terminar el desarrollo del presente trabajo en las clases virtuales .

**Consultas** : enviar al correo : profelauraflores@yahoo.com

**Situaciones problemáticas :**

Resolver :

1. Indicar los gramos de soluto ( Glucosa – C6H12O6) que se necesitan para preparar estas soluciones .
2. 50 mL de una solución al 12 % m/v.
3. 120mL de una solución al 2 % m/m. ( La densidad de la solución es 1,05 g/mL).
4. 300 mL de una solución 140 ppm
5. 750 mL de una solución 0,6 % M.
6. 350 mL de una solución 5,5 g/L
7. 200 mL de una solución 0,4 m ( La densidad de la solución es 1, 08 g/ mL)
8. Dispone de 30g de NaCl . ¿Cuántos mL podrá preparar de cada una de estas soluciones?
9. 5% m/v.
10. 0,4 M
11. 120 ppm
12. 15 g/L
13. Estas soluciones son de ácido sulfúrico H2SO4. ¿Cúal de ellas es la más concentrada? ( para resolver el problema se sugiere convertir todas las concentraciones a la misma unidad y luego comparar).
14. 7 % m/m ( densidad de la solución : 1,3 g/ ml).
15. 9 % m/v
16. 10 % v/v
17. 540 ppm
18. 17 g/L
19. 0,5 M
20. 0, 7 m ( densidad de la solución : 1,3 g/ ml).

También se trabaja en el afianzamiento de los aspectos teóricos del tema.