

Nombre de la materia	Laboratorio de química general
Clave	512
Créditos	4
Horas por semana	3
Pre requisitos	Ninguno
Propósito	
<p>Reconoce y maneja materiales y equipos de laboratorio. Interpreta los procesos que integran las rutas críticas del trabajo del laboratorio, los lleva a cabo e interpreta los resultados. Aplica el conocimiento para toma de decisiones en el manejo de reactivos y residuos químicas.</p>	
Competencias a desarrollar	
<p>B1. Emplea la abstracción, el análisis, la síntesis y la creatividad en la solución de problemas y realización de proyectos. B4. Utiliza la comunicación oral y escrita de manera eficaz y eficiente en español y en un segundo idioma. B9. Establece la honorabilidad, veracidad, lealtad y responsabilidad, como normas de su conducta. G5. Demuestra su capacidad para trabajar en forma autónoma, orientado a resultados, con toma de decisiones, uso de negociación y liderazgo cimentándose en sus habilidades intra e interpersonales.</p>	
Resumen de contenidos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reglas de seguridad en el laboratorio. 2. Introducción a las técnicas del laboratorio 3. Preparación, elaboración y conservación de reactivos químicos 4. Determinación de la densidad de sólidos y líquidos. 5. Principios de separación de mezclas 6. Solubilidad 7. Obtención de amoníaco 8. Ley de la conservación de la materia 9. Obtención e identificación de halógenos 10. Identificación de iones metálicos por un método ígneo 11. Estequiometría y ley de las proporciones definidas 12. Estequiometría de gases. 	
Metodología de la enseñanza	
<p>Desarrollo de conocimientos previos Realización de prácticas Discusión de resultados Enseñanza interactiva con exposición del maestro y participación de los alumnos. Como apoyo didáctico se utilizará el pizarrón, presentaciones con computadora y videos.</p>	
Evaluación de la materia	
<p>Buenas prácticas del laboratorio Reportes y presentaciones Participación en sesión</p>	
Referencia bibliográfica	
<p>Brown, Le May, Bursten. 2004. Química, la ciencia central. Person/Prentice Hall. 9ª Edición Chang. 2007. Química. Mc Graw-Hill. 9ª Edición Rosenberg, Jerome L. 2009. Química general (teoría y problemas) McGraw Hill 2ª edición.</p>	