



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de Ciencias Básicas

**LICENCIATURA EN QUÍMICA**

**INFORMACIÓN DEL CURSO:**

|                                  |             |                                       |   |
|----------------------------------|-------------|---------------------------------------|---|
| <b>Nombre:</b> Química General I |             | <b>Número de créditos:</b> 9 créditos |   |
| <b>Departamento:</b> Química     |             | <b>Horas teoría:</b> 51               | <b>Horas práctica:</b> 34   |
|                                  |             |                                       | <b>Total de horas por cada semestre:</b> 85                         |
| <b>Clave:</b> I6921              | <b>NRC:</b> | <b>Tipo:</b> Curso Taller             | <b>Nivel:</b> Básico particular obligatoria <b>Primer semestre.</b> |

**Antecedentes:**

**Co-requisito (CO):** Laboratorio de Química general I, Estructura molecular

**2. DESCRIPCIÓN**

**Objetivo General:**

El alumno será capaz de relacionar las variables y propiedades de la materia necesarias para resolver problemas cualitativos, cuantitativos, además de cambios físicos y transformaciones químicas que involucran reacciones redox y no redox, así como las diferentes formas de expresión de concentración, aplicando las reglas matemáticas establecidas para reportar resultados significativos.

**Contenido temático**

Estudio de la materia.  
Estequiometría  
Reacciones de oxidación-reducción.  
Disoluciones.

**3. BIBLIOGRAFÍA.**

| <b>Título</b>   | <b>Autor</b>   | <b>Editorial, fecha</b>                          |
|---|--|--|
| Química   | Whitten K. Davis R., Peek M. y Stanley G., y Colaboradores (Avalos T., Blanco A., Palacios G., Ríos N.), | Cengage Learning, 8ª Ed. Especial, 2011, México. |
| Química la Ciencia Central  | Brown T., LeMay E. y Bursten B.  | Pearson/Prentice Hall, 11ª Ed., 2009, México.    |
| Química   | Chang R.   | McGraw-Hill, 10ª Ed., 2010, China                |
| Química General   | Petrucci R., Harwood W., Herring E.,   | Pearson/Prentice Hall, 8ª Ed., 2003, España      |
| Principios elementales de los procesos químicos                   | Felder Richard M. y Rousseau Ronald W.   | Limusa Wiley, 3ª Ed., 2005.                      |
| Balances de materia y energía                                     | Himmelblau David M.,   | Prentice Hall 6ª Ed., 2003, México.              |
| Fisicoquímica   | Levine Ira N.,   | McGraw-Hill, 5ª Ed., 2004, España                |
| Fundamentos de Fisicoquímica                                      | Maron & Prutton,   | Editorial Limusa, 1999, México.                  |
| Curso en la Plataforma Moodle de la UdeG                          | CUCEI  |  |
| <a href="http://wdg.biblio.udg.mx/">http://wdg.biblio.udg.mx/</a> | Biblioteca digital del CUCEI   | Bases de datos, Libros electrónicos, Ebrary.     |
| <a href="http://pubs.acs.org/">http://pubs.acs.org/</a>           | American Chemical Society, <b>ACS</b>  |  |
| <a href="http://www.aip.org/pubs/">http://www.aip.org/pubs/</a>   | American Institute of Physics, <b>AIP</b>  |  |

