


|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <br>Universidad de<br><b>Nariño</b> | FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES<br>DEPARTAMENTO DE QUIMICA<br><br><b>PROGRAMACIÓN CURRICULAR DE ASIGNATURAS</b> | Código: DQI-FOA-FR-03           |
|  |  | Página: 1 de 3                  |
|  |  | Versión: 1                      |
|  |  | Vigente a partir de: 2014-02-12 |

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:

|                                       |                              |                              |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| <b>NOMBRE: HISTORIA DE LA QUIMICA</b> |                              | <b>SEMESTRE: PRIMERO</b>     | <b>CÓDIGO ASIGNATURA:<br/>6416</b> |
| <b>NO DE CRÉDITOS: 1</b>              | <b>INTENSIDAD HORARIA: 2</b> | <b>CICLO: FUNDAMENTACIÓN</b> |                                    |
| <b>TIPO: TEÓRICO ( X )</b>            | <b>PRERREQUISITO: ---</b>    |                              |                                    |

### 2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

En la formación de un Químico es imprescindible complementar la formación disciplinar con un espacio crítico de la evolución de la química a través de tiempo. No se trata de realizar una cronología de personajes hechos y acontecimientos sino un estudio contextualizado de las ideas fuerzas en las sociedades que se producen y que establecen la red que conforma el continuum que llamamos Química.

### 3. OBJETIVOS:

#### 3.1 Objetivo General:


Analizar momentos en la evolución de la ciencia Química que permitan al estudiante establecer elementos para criticar y posicionarse de su papel como futuro Químico en la sociedad.

#### 3.2 Objetivos Específicos:

- Elaborar elementos básicos de reflexión epistemológica con respecto a la Química
- Identificar y comparar algunos enfoques que determinan el origen de la Química
- Cuestionar la relación Alquimia- Química
- Analizar las transformaciones metodológicas del saber químico en la edad media
- Explicar en el marco del renacimiento el carácter científico de la química
- Conceptuar sobre el establecimiento de un estatuto epistemológico de la química en la lógica de la modernidad
- Evaluar el proceso de fisicalización de la química en el siglo XX

### 4. CONTENIDO PROGRAMÁTICO:

#### 4.1. Contenido Teórico:

|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <br>Universidad de<br><b>Nariño</b> | FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES<br>DEPARTAMENTO DE QUIMICA<br><br><b>PROGRAMACIÓN CURRICULAR DE ASIGNATURAS</b> | Código: DQI-FOA-FR-03           |
|  |  | Página: 2 de 3                  |
|  |  | Versión: 1                      |
|  |  | Vigente a partir de: 2014-02-12 |

Elementos del estudio de la historia de las ciencias  
 Fundamentos del estudio epistemológico de la historia de la química  
 Los orígenes de la química  
 La alquimia en el mundo árabe  
 La alquimia en el mundo cristiano  
 El fin de la alquimia  
 La cuestión 31 de Newton  
 La química del renacimiento  
 Paracelso y la iatroquímica  
 Lavoisier y la enciclopedia  
 Estatuto epistemológico de la química  
 La química en el siglo XVIII  
 La química de la gran industria siglo XIX  
 La fisicalización de la química en el siglo XX  
 Diáspora de la química las especializaciones de la química en siglo XX

#### 5. INTENSIDAD HORARIA:


| <b>INTENSIDAD HORARIA SEMESTRAL POR ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b> |             |                              |            |  |                         |                             |
|---|-------------|------------------------------|------------|--|-------------------------|-----------------------------|
| <b>HORAS CON ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE</b>                         |             |                              |            | <b>HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE DEL ESTUDIANTE</b> |                         |                             |
| Teoría  | Laboratorio | *Actividades complementarias | Evaluación | Preparación de exámenes                              | Informes de laboratorio | Actividades complementarias |
| <b>TOTAL CON ACOMPAÑAMIENTO: 36</b>                             |             |                              |            | <b>TOTAL TRABAJO INDEPENDIENTE: 18</b>               |                         |                             |

\* Actividades Complementarias: Talleres, consultas, exposiciones, quices, seminarios, preparación de prácticas de laboratorio, tabulación y análisis de resultados, etc.

#### 6. COMPETENCIAS:

| <b>COMPETENCIAS GENERALES</b>   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece la interpelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos.</li> <li>• Fundamenta opiniones la evolución del saber químico asumiendo consideraciones epistémicas argumentadas</li> <li>• Contrasta los discursos explicativos de las diferentes etapas del desarrollo del saber químico con la concepción de continuum histórico expuesto por Bernadette Bensaude-Vincent, e Isabelle Stengers.</li> <li>• Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva</li> <li>• Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.</li> </ul> |

#### 7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <br>Universidad de<br><b>Nariño</b> | FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES<br>DEPARTAMENTO DE QUIMICA<br><br><b>PROGRAMACIÓN CURRICULAR DE ASIGNATURAS</b> | Código: DQI-FOA-FR-03           |
|  |  | Página: 3 de 3                  |
|  |  | Versión: 1                      |
|  |  | Vigente a partir de: 2014-02-12 |

Teniendo en cuenta los objetivos planteados en la asignatura y conforme con lo establecido en el Estatuto Estudiantil de la Universidad de Nariño; se concertara la evaluación académica en sus aspectos fundamentales con los estudiantes y se registrará en el programa de la asignatura el primer día de clases.

## 8. BIBLIOGRAFÍA:

- ASIMOV, I. (1980), *Breve historia de la química*, Madrid, Alianza ASIMOV, I. (1983). *La búsqueda de los elementos*. Barcelona Plaza & Janes. BACHELARD, Gastón, La formación del espíritu científico, Ed. Siglo XXI BENSAUDE-VINCENT, B. STENGERS, I. (1997), *Historia de la química*. Madrid, Addison-Wesley
- BROCK, W.H. (2007), *Historia de la química*, Madrid, Alianza Editorial, 619 p.
- BUNGE, Mario, La ciencia: su método y su filosofía, Ed. Siglo Veinte
- FEYERABEND, Paul K., Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento, Ed. Tecnos
- KOYRE, Alexandre, Pensarla ciencia, Ed. Paidós
- KUHN, Thomas S.
- La estructura de las revoluciones científicas, Ed. F.C.E.
- LAKATOS, Imre, La metodología de los programas de investigación científica, Alianza Ed.
- POPPER, Karl R., La lógica de la investigación científica, Ed. Tecnos
- QUINTANILLA, Miguel A., Fundamentos de lógica y teoría de la ciencia, Ed. Universidad de Salamanca
- Wagensberg Jorge, A más cómo, menos por qué: 747 reflexiones con la intención de comprender lo fundamental, lo natural y lo cultural (2006), Tusquets Editores,
- Si la naturaleza es la respuesta ¿cuál era la pregunta?: y otros quinientos Pensamientos sobre la incertidumbre (2002), Tusquets Editores Dec 27 \_Nosotros y la ciencia (1980), Editorial Bosch, S.A.