

## PROGRAMA DE CURSO

Unidad Académica			Tipo de actividad curricular	
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas			Obligatoria	
Semestre	SCT	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo no presencial	
2	5	4	3,5	
Nombre de la actividad curricular			Requisitos	
Química y Sociedad			Introducción a la carrera de Química	
Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso			Sub-competencias	
<p>INV.1 Detecta regularidades y/o irregularidades de un fenómeno o proceso químico y su potencial de mejora que contribuya a la generación de soluciones científico-tecnológicas.</p> <p>GST.1 Trabaja colaborativamente en equipos multidisciplinares para alcanzar los objetivos establecidos en laboratorios de control de calidad, investigación y producción en el área química.</p>			<p>INV.1.1. Analizar y evaluar problemáticas propias de la química dentro de contextos teórico-prácticos.</p> <p>GST.1.1. Ejerce liderazgo disciplinar haciéndose cargo de las responsabilidades que le competen directamente y colaborando con el trabajo del resto del equipo para la consecución de los objetivos previstos.</p> <p>GST.1.2 Moviliza recursos comunicativos, interpersonales y sus conocimientos conceptuales y procedimentales contribuyendo al trabajo del equipo.</p>	
PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO				
<p>Este curso tiene por finalidad que los estudiantes se aproximen, valoren y comprendan el rol del Químico como un profesional que se desempeña, aporta e impacta con sus prácticas y conocimientos en diversos contextos sociales, productivos y científicos. En este sentido, desafíos relacionados con asuntos regulatorios, principios éticos, de responsabilidad social, impacto medio ambiental e innovación, se tornan de gran importancia dentro de las temáticas que serán abordadas en el curso.</p> <p>Estos temas, serán abordados a través de clases teóricas, charlas, revisión de documentos y visitas guiadas a la industria además de debates que deberán realizar los propios estudiantes. A partir de estas actividades, los estudiantes indagarán, discutirán y generarán conclusiones acerca del rol del Químico en la actualidad y el impacto de su profesión en los ámbitos económico, social, ético y medio ambiental, valorando también el potencial innovador que tiene la química en las diversas áreas de desarrollo productivo del país.</p> <p>El sistema de evaluación del curso está vinculado a las principales actividades que realizarán los estudiantes, por lo tanto su asistencia y participación es de crucial importancia para aprobarlo.</p>				

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: Identifican y establecen el alcance e implicancias del Químico como profesional en diversos contextos de actuación vinculando su rol con la responsabilidad social, ética, medio ambiental que debe resguardar en el ejercicio de su profesión.

RA2: Indagan y exponen diversos puntos de vistas respecto de problemáticas y dilemas éticos, sociales y medio ambientales que puede enfrentar un Químico en el ejercicio de su profesión, a través de la generación de debates grupales.

RA3: Exponen y explican conclusiones, argumentos y puntos de vista fundamentados teórica o empíricamente tanto de forma oral como escrita, utilizando lenguaje científico y formal según corresponda.

### Competencias Genéricas que desarrollará este curso:

1. Comunicación, argumentación y fundamentación oral y escrita.
2. Trabajo en equipo.
3. Compromiso y responsabilidad cívica, ética, social, cultural y medio ambiental con el desarrollo país.
4. Pensamiento crítico y reflexivo.
5. Autonomía y responsabilidad personal.

RA a que contribuye la Unidad	Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
RA2-CG5	1	INTRODUCCIÓN	2
Contenidos		Indicadores de desempeño	Bibliografía por unidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criterios de búsqueda y selección de información científica.</li> <li>- Tipos y usos de bases de datos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizan búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos especializadas.</li> <li>- Seleccionan información en base a criterios de accesibilidad, autoría, pertinencia, fiabilidad, actualización, entre otros.</li> </ul>	Bases de datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scopus</li> <li>- ISIWEB of Science</li> <li>- Spring Verlag</li> <li>- Sisib UCHILE</li> </ul>

RA a que contribuye la Unidad	Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
RA1-CG3	2	Módulo Charlas de Invitados	3
Contenidos		Indicadores de desempeño	Bibliografía por unidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Roles, funciones, servicios/productos que principalmente se desarrollan en el área en que se desempeña el Químico y su vinculación con otros profesionales.</li> <li>- Impactos (sociales, económicos, medio ambientales, productivos, etc.) del quehacer del Químico en la comunidad y en la actividad nacional.</li> <li>- Implicancias éticas del ejercicio de la profesión del Químico en los ámbitos de su desempeño.</li> <li>- Proyecciones laborales del Químico</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifican y describen los roles y funciones del Químico en las diversas áreas de desempeño</li> <li>- Reconocen los diversos impactos del ejercicio de la profesión y sus principales consecuencias.</li> <li>- Infiere y elabora una reflexión personal acerca de los alcances éticos de la profesión.</li> <li>- Establece las principales proyecciones laborales del Químico en la actualidad.</li> </ul>	CV resumido de los invitados

RA a que contribuye la Unidad	Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
RA1-RA3-CG1 y 2	3	Módulo Visitas	3
Contenidos		Indicadores de desempeño	Bibliografía por unidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciones y/o políticas que desarrolla la empresa en relación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Responsabilidad social</li> <li>b. compromiso con el medio Ambiente.</li> <li>b. Ética.</li> <li>c. Investigación e Innovación.</li> </ul> </li> <li>Desempeño o rol del profesional químico en los sitios visitados.</li> <li>Vinculación del Químico con otros profesionales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indagan y describen las principales actividades y políticas de los lugares visitados en relación a los ejes planteados en el curso.</li> <li>- Realizan un análisis y generan una opinión crítica de las funciones y desarrollo del lugar visitado en relación a los tópicos del curso.</li> <li>- Elaboran un informe escrito, respaldado en la evidencia y la indagación, respecto del lugar visitado.</li> <li>- Realizan una exposición oral, utilizando lenguaje formal y evidencia, respecto de la visita.</li> </ul>	Bases de datos recomendadas

RA a que contribuye la Unidad	Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
RA1-RA2-RA3 CG 1,2,3,4,5	4	Módulo Debates	4
Contenidos		Indicadores de desempeño	Bibliografía por unidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura de un Debate</li> <li>- Búsqueda y análisis de información válida y confiable.</li> <li>- Características y formulación de los argumentos de un Debate.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indagan respecto de las distintas perspectivas e información que existe sobre el tema de debate, considerando los criterios de selección y búsqueda.</li> <li>- Seleccionan y organizan la información recopilada para dar sustento a sus argumentaciones.</li> <li>- Evalúan la validez y confiabilidad de la información recopilada, seleccionando aquella que sustente sus posturas.</li> <li>- Realizan un análisis crítico y riguroso de las diversas posturas para preparar los argumentos de la postura asignada.</li> <li>- Preparan y presentan los argumentos seleccionados frente a una audiencia, ajustándose a los tiempos y criterios de presentación del debate.</li> </ul>	Apuntes: estructura de un debate

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
Clases expositivas Charlas de académicos e invitados Visitas guiadas a la Industria y laboratorios Debates	Informe charlas: 20% Informe Visitas: 15% PPT Visitas: 15% Debate: 50% (60% de la correspondencia a la evaluación de los profesores/40% de la nota correspondencia a evaluación de la audiencia)
Bibliografía Obligatoria	
Bases de datos: Scopus, ISIWEB of Science, Spring Verlag, Sisib UCHILE	
<b>Año de vigencia del programa:</b>	2016
<b>Equipo responsable del programa:</b>	CIC Química