



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias de la Tierra y de la Vida

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

**Nanotecnología**

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>6</b>

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= Curso	P= Práctica	CT = Curso-Taller	<input checked="" type="checkbox"/>	M=Módulo	C= Clínica	S= Seminario
----------	-------------	-------------------	-------------------------------------	----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	<input checked="" type="checkbox"/>	P=Posgrado
----------------	-------------------------------------	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
-	-

Departamento:	<b>Departamento de la Tierra y de la Vida</b>	
Carrera:	<b>Licenciatura en Ingeniería Bioquímica</b>	
Área de formación:	<b>Optativa</b>	
Historial de revisiones:	Fecha:	Responsable:
Elaboración	15/11/2017	<b>Dra. Rita Judit Patakfalvi</b>

Academia:	<b>Ciencias Químicas</b>
Aval de la Academia:	

## 2. OBJETIVO GENERAL

Conocer los principios de la nanotecnología, los diferentes tipos de nanomateriales, sus métodos de síntesis, caracterizaciones y aplicaciones.

## 3. CONTENIDO

Temas y Subtemas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a la nanotecnología</li> <li>2. Nanopartículas metálicas</li> <li>3. Semiconductores</li> <li>4. Nanoestructuras carbónicas</li> <li>5. Dendrimeros</li> <li>6. Nanocompositos</li> </ol>

## 4. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charles P. Poole, Frank J. Owens: Introducción a la Nanotecnología, Editorial Reverté, 2007</li> <li>2. Handbook of research on nanoscience, nanotechnology, and advanced materials / Mohamed Bououdina and J. Paulo Davim, editors, Engineering Science Reference, 2014</li> <li>3. Gustavo López Téllez: Nanoestructuras metálicas: síntesis, caracterización y aplicaciones, Editorial Reverté, 2013</li> <li>4. Chris Binns: Introduction to nanoscience and nanotechnology, Wiley, 2010</li> <li>5. Anke Krueger: Carbon materials and nanotechnology, Wiley, 2010</li> </ol>
--