

## CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

<b>I. Identificadores de la asignatura</b>			
<b>Instituto:</b>	ICB	<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Departamento:</b>	Ciencias Químico Biológicas	<b>Créditos:</b>	16
<b>Materia:</b>	Seminario de Tesis I	<b>Carácter:</b>	Obligatorio
<b>Programa:</b>	Maestría en Ciencias Orientación en Genómica	<b>Tipo:</b>	Practico
<b>Clave:</b>	MOG-0016-14		
<b>Nivel:</b>	Avanzado		
<b>Horas:</b>	256 Totales	<b>Teoría: %</b>	<b>Práctica: 100%</b>
<b>II. Ubicación</b>			
<b>Antecedentes:</b>	Seminario de Investigación II	<b>Clave</b>	MOG-0005-14
<b>Consecuente:</b>	Seminario de Tesis II		MOG-0016-16
<b>III. Antecedentes</b>			
<b>Conocimientos:</b> Manejo de los fundamentos teóricos de técnicas experimentales			
<b>Habilidades:</b> Manejo en laboratorio, desarrollo para hacer experimentos y encontrar vias para desarrollar su trabajo de tesis			
<b>Actitudes y valores:</b> Interés por la investigación científica. Respeto hacia las ideas de los demás. Responsabilidad, actitud positiva y propositiva; cohesión social y de grupo.			
<b>IV. Propósitos Generales</b>			
Permitir al alumno el desarrollo de su proyecto de Tesis para la obtención del grado, dándole orientación técnica y científica constante y evaluando los avances.			
El alumno de posgrado tiene como requisito fundamental para la obtención del grado, el desarrollo y defensa de una tesis experimental. Para este propósito contará con la ayuda del Director de Tesis y de los miembros del Comité Tutorial.			
Por ser el Comité Tutorial un grupo de expertos, serán los encargados de evaluar los avances del alumno en el desarrollo de su Tesis, y en su momento, autorizar la presentación.			
En este Seminario, se pretende que el alumno alcance avances sustanciales, sobre todo en la			

implementación de técnicas, análisis de muestras y revisión bibliográfica.

#### V. Compromisos formativos

##### Intelectual:

El alumno identificará los pasos metodológicos requeridos para el desarrollo de su trabajo de investigación. - Al término del curso el alumno podrá elaborar y presentar el avance de su trabajo experimental así como estructuración y edición que requiere un trabajo escrito, además de su presentación como

##### Humano:

Actitud: Actitud positiva e inquisitiva para la investigación; cooperación, responsabilidad y respeto para el trabajo en grupo, tolerancia y respeto a las diversas opiniones y conceptos; así como a la propiedad intelectual de los diferentes autores.

##### Social:

Involucrarlo en la problemática social y de la disciplina en base a un marco de referencia documental.

##### Profesional:

Uso de tecnologías: Fomentar y desarrollar la utilización de equipos y tecnologías necesarias para el acopio de información pertinente para la elaboración de un trabajo académico. - De investigación: Búsqueda de datos, comprensión de la lectura, síntesis, análisis, razonamiento lógico; manejo de los sistemas de información; aplicación del método científico para resolver problemas relativos a la disciplina y su entorno social y habilidades para la comunicación.

#### VI. Condiciones de operación

##### Espacio:

Laboratorio de  
Investigación

##### Laboratorio:

Mobiliario: Equipo de  
laboratorio

##### Población:

15

##### Material de uso frecuente:

##### Condiciones especiales:

No aplica

#### VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
1. Fuentes de consulta	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lectura crítica de información científica Sesión Práctica</li><li>▪ Búsqueda de información en bases de datos científicas. Estrategias de búsqueda.</li></ul>	Realizar una investigación documental del tema de tesis,  Búsqueda actualizada para soportar la fase

		experimental.
2. Desarrollo de investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fases la investigación</li> <li>▪ Experimentación</li> </ul>	Desarrollo de sus actividades de investigación que permiten resolver los objetivos planeados experimentalmente.
3. Redacción de documentos científicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escritura de avances de Investigación</li> </ul>	Elaborar el manuscrito de avances de la investigación.
4. Presentación de trabajos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentacion ante el comité de tesis</li> </ul>	Exposición de los resultados obtenidos mediante la exposición

### VIII. Metodología y estrategias didácticas

#### Metodología Institucional:

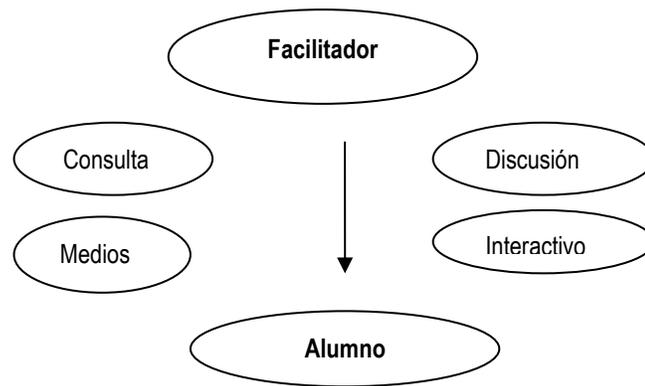
a) Elaboración de reportes.

#### Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) aproximación empírica a la realidad
- b) búsqueda, organización y recuperación de información
- c) comunicación horizontal
- d) descubrimiento
- e) ejecución-ejercitación
- f) elección, decisión
- g) evaluación
- h) experimentación
- i) extrapolación y transferencia
- j) internalización
- k) investigación
- l) meta cognitivas
- m) planeación, previsión y anticipación
- n) problematización

- o) proceso de pensamiento lógico y crítico
- p) procesos de pensamiento creativo divergente y lateral
- q) procesamiento, apropiación-construcción
- r) significación generalización
- s) trabajo colaborativo

Utilizando el modelo educativo de la UACJ 2020, el alumno deberá aprender a través de la investigación basada en modelos colaborativos.



#### **IX. Criterios de evaluación y acreditación**

##### **a) Institucionales de acreditación:**

Acreditación mínima de 80 % de las clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen único: no

##### **b) Evaluación del curso**

Acreditación de los módulos mediante los siguientes porcentajes:

Avances de Investigación	70 %
Elaboración de avance de la investigación	20 %

Presentación oral de la Investigación	10 %
<b>X. Bibliografía</b>	
<p>Castilla-Serna, L. 2001. Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud. Editorial El Manual Moderno. México. 110 pp.</p> <p>Cely-Galindo, G. 1999. La bioética en la Sociedad del Conocimiento. 3R Editores. 338 p.</p> <p>Gómez M.M. (2006). Cap 1. El vocabulario de la investigación científica. En Introducción a la metodología de la investigación. Editorial Brujas. <a href="https://goo.gl/1JiUc5">https://goo.gl/1JiUc5</a></p> <p>Hernández Hernández, R. (2002). Del método científico al clínico: Consideraciones teóricas. Revista Cubana de Medicina General Integral, 18(2):161-164. <a href="http://goo.gl/ciSv23">http://goo.gl/ciSv23</a></p> <p>Rosas Uribe, M.E. 2007. Guía Práctica de Investigación. Editorial Trillas, México. 130 pp.</p> <p>Sampieri, R., Collado, C. F., &amp; Lucio, P. B. (2010). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill. <a href="http://goo.gl/ghDrAj">http://goo.gl/ghDrAj</a></p> <p>Sosa-Martínez, J. 1991. Método Científico. Sistemas Técnicos de Edición SA CV, México. 310 pp.</p>	
<b>X. Perfil deseable del docente</b>	
<p>Investigador en activo en algún área de las ciencias naturales. Interés por la investigación, conocimientos y dominio de recursos informáticos, manejo de sistemas de información, conocimientos del proceso de investigación científica, métodos y técnicas de la investigación experimental, experto lider en el área que se desarrolle la tesis. Conocimiento de las teorías de aprendizaje, manejo de diferentes métodos y técnicas de enseñanza experimentales. Habilidad para el manejo de grupos, para la comunicación, para la disciplina en el trabajo, respeto, ética, tolerancia a las diferentes opiniones y conceptos de otros y respeto a la propiedad intelectual.</p>	
<b>XI. Institucionalización</b>	
<p><b>Responsable del Departamento:</b> Dr. Antonio de la Mora Covarrubias</p> <p><b>Coordinador/a del Programa:</b> Dra. Raquel González Fernández</p> <p><b>Fecha de elaboración:</b> Diciembre de 2016</p> <p><b>Elaboró:</b> Dra. Florinda Jiménez Vega</p>	