



Programa de estudio

1.-Área académica

Cualquiera

2.-Programa educativo

Cualquiera

3.-Dependencia/Entidad académica

Instituto de Salud Pública

4.-Código

5.-Nombre de la Experiencia educativa

6.-Área de formación

		Principal	Secundaria
	Herramientas para fundamentar proyectos de investigación científica	Electiva	

7.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
5	1	3	60	ninguna

8.-Modalidad

9.-Oportunidades de evaluación

Curso-Taller	AGJ= Cursativa
--------------	----------------

10.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	Ninguno

11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	10	6

12.-Agrupación natural de la Experiencia

educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

13.-Proyecto integrador

Biomedicina	Biomedicina en Salud Pública
-------------	------------------------------

14.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación

15.-Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación

Dr. Omar Elind Arroyo Helguera

16.-Perfil del docente

Licenciado en Biología, con Maestría en Neurobiología y Doctorado en Ciencias Biomédicas, con experiencia de al menos dos años en el manejo de herramientas básicas en el campo de las ciencias Biomédicas. Experiencia en Investigación y docencia en el nivel superior, mínimo de tres años.

18.-Relación disciplinaria

17.-Espacio

Institucional	Interdisciplinaria
---------------	--------------------

19.-Descripción

Esta experiencia educativa se ubica en el Área de formación de elección libre (AFEL) del Modelo educativo integral y flexible (MEIF), otorga 5 créditos (una hora teórica y tres de prácticas). La finalidad de esta experiencia es que los estudiantes universitarios conozcan y utilicen las herramientas básicas para obtener información especializada en el campo científico con énfasis en las ciencias biomédicas, a través del conocimiento y manejo de las principales bases de datos especializadas y gestores bibliográficos usados a nivel mundial en el campo científico de la biomedicina. Se busca desarrollar competencias en el estudiante para localizar, filtrar, analizar y usar la información científica especializada para apoyar la elaboración de documentos científicos como: tesis, ensayos, artículos de investigación, revisión y difusión. Algunas estrategias metodológicas empleadas serán la búsqueda dirigida de información científica especializada, lectura crítica, creación de bases de datos bibliográficas, síntesis e interpretación del material de estudio. La evaluación de esta experiencia se evidenciará por la presentación de resúmenes de escritos, bitácora de las sesiones, elaboración de propuesta de investigación, y participación activa.

20.-Justificación

El desarrollo de un país requiere de nuevos conocimientos que nacen como producto de la investigación, mismos que facilitan la solución de problemas y a su vez permiten el desarrollo tecnológico. La investigación científica requiere de trabajo multidisciplinario, así como del uso de tecnologías de información especializadas que eficientizan el quehacer científico. Es en las instituciones de educación superior, donde se deben fomentar las competencias que requieren los estudiantes para realizar investigación de primer nivel. Al respecto en el MEIF se propone que el estudiantado desarrolle un pensamiento lógico, crítico y creativo, para fundamentar con información actual y especializada sus proyectos científicos, tesis, tesinas, monografías, etc., ofreciendo a los estudiantes un espacio para acercarse a la actividad científica de una forma práctica y así desarrollen habilidades y competencias para utilizar herramientas de investigación de primer nivel y así impactar en la mejora de problemas relacionados con el ámbito científico a nivel local, nacional o internacional.

21.-Unidad de competencia

El estudiante desarrolla propuestas de investigación en temas relacionados con la biomedicina, a través de la búsqueda dirigida de información especializada, creación de bases de datos, lectura crítica de textos científicos y síntesis e interpretación del material de estudio, en un ámbito de compromiso, tolerancia y responsabilidad y respeto mutuo; con la finalidad de fundamentar y elevar la calidad de las propuestas de investigación científica.

22.-Articulación de los ejes

El estudiante analiza e integra (heurístico) de manera individual los conocimientos sobre la información especializada en biomedicina, creación de bases de datos, lectura crítica de textos, así como la síntesis e interpretación del material de estudio (teórico), en un marco de colaboración, compromiso, tolerancia, responsabilidad y respeto mutuo (axiológico).

23.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none">• Principales bases de datos para búsqueda de información científica especializada por Internet.<ul style="list-style-type: none">○ Pubmed○ Latindex○ IMBIOMED○ SCIELO○ LILACS○ BuscaMed○ MEDLINE• Tipos de motores de	<ul style="list-style-type: none">• Acceso, evaluación, recuperación y uso de información en fuentes diversas en español e inglés.• Consulta de recursos informacionales y buscadores de información• Análisis y crítica de textos científicos.• Argumentación• Asociación de ideas• Análisis	<ul style="list-style-type: none">• Apertura• Autonomía• Colaboración• Confianza• Compromiso• Cooperación• Disciplina• Ética• Honestidad• Iniciativa• Interés

<p>búsqueda de información científica</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Motores de búsqueda Comerciales ○ Metabuscadore ● Estrategias de búsqueda <ul style="list-style-type: none"> ○ Conociendo a los operadores booleanos ○ Operadores de proximidad ○ Operadores de exactitud ● Definiendo un tema de investigación <ul style="list-style-type: none"> ○ Fundamentación de la pregunta de investigación en bases de datos especializadas. ○ Compilación de bibliografía relacionada al tema seleccionado. ○ Cómo leer un artículo de investigación ● Gestores Bibliográficos; Qué son, para qué sirven: <ul style="list-style-type: none"> ○ Endnote ○ Zotero ○ RefWorks ● Recuperación de bibliografía mediante la creación y uso de bases de datos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Manejo y uso del EndNote ● Tipos de documentos científicos <ul style="list-style-type: none"> ○ Tesis ○ Artículos de investigación ○ Artículos de revisión ○ Ensayos ● Elaboración y presentación de documentos científicos “el artículo” ● Cambio de estilo y bibliografía con EndNote 	<ul style="list-style-type: none"> ● Clasificación ● Conceptualización ● Comparación ● Comprensión de textos en inglés. ● Comunicación escrita ● Generalización ● Manejo de equipo de computo, procesador de textos e Internet. ● Redacción, organización y reflexión del tema a investigar ● Relación ● Selección de estrategias metodológicas para la búsqueda de información especializada ● Preparación de material para crear bases de datos ● Uso de base de datos para escritura de textos científicos ● Elaboración y presentación de documentos científicos ● Construcción de soluciones alternativas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Paciencia ● Participación ● Perseverancia ● Respeto al otro ● Responsabilidad ● Rigor científico ● Respeto intelectual ● Seguridad
---	--	---

24.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> ● Exposición de motivos y metas ● Lectura, síntesis e interpretación de textos en inglés y español ● Elaboración de mapas conceptuales ● Elaboración de bitácoras en donde manifieste lo hecho, la forma y el sentido ● Discusiones acerca del uso y valor del conocimiento ● Búsqueda de fuentes de información diversa 	<ul style="list-style-type: none"> ● Encuadre ● Exposición con apoyo tecnológico variado ● Discusión dirigida y preguntas intercaladas. ● Lectura comentada ● Resolución de problemas matemáticos ● Resúmenes ● Tareas para estudio independiente ● Dirección de proyectos de investigación

<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de textos científicos • Investigaciones 	
--	--

25.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> • Programa • Agenda de sesiones • Material impreso • Formato de bitácora • Material audiovisual 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones proyectadas en reproductor multimedia (cañón). • Aula • Pizarrón y pintarrones • Plumones de diversos colores

26.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito (s) de aplicación	Porcentaje
Participación activa	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia • Oportunidad • Claridad • Coherencia • Suficiencia 	Aula	20%
Resumen de lecturas	<ul style="list-style-type: none"> • Presentables (procesador de textos, una hoja con 250 palabras), claros y coherentes. • Puntualidad en la entrega • Síntesis • Orden • Claridad • Redacción • Pertinencia de la argumentación 	Aula / extramuros	20%
Bitácora de las sesiones	<ul style="list-style-type: none"> • Coherencia • Claridad • Puntualidad en la entrega 	Aula/extramuros	20%
Proyecto integrador	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia argumentativa • Orden • Claridad • Coherencia • Suficiencia • Redacción • Presentación • Puntualidad en la entrega • Recuperación de observaciones y retroalimentaciones parciales 	Aula/extramuros	40%

27.-Acreditación

El estudiante acreditará la experiencia educativa si presenta con suficiencia cada evidencia de desempeño, es decir, si en cada una de ellas obtiene cuando menos el 60%.

28.-Fuentes de información

Básicas

- Rodríguez Camiño R. 2009. Motores de búsqueda sobre salud en Internet. ACIMED. 11(5): 1-26.
- Norelkys Espinoza, Ángel G. Rincón y Belkys Chacín. 2006. Búsqueda de información en la Web por profesionales de salud en una universidad venezolana. Un estudio transversal. El profesional de la información. 15 (1): 28-33.
- Alonso Soler M.A, Piñeiro Suárez N. 2009. ¿Cómo escribir un artículo científico?. Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica. Vol. 14, 2-76-81.
- Ojeda, Mario Miguel. 2007. Guía para la elaboración de trabajos recepcionales. Universidad Veracruzana. <http://uv.mx/gestion/alumnos/documents/guiatrabajosrepcionalesII.pdf>
- Sobrido Prieto M, González Guitián C, Páez Cervi V. 2007. Guía de uso de EndNote Web. Creative commons. Version 1.1: 1-22. http://online.ucn.cl/bidoc-new/materiales/endnote_guia_uso.pdf

• Complementarias

- Google Scholar, consultada en la Web en <http://scholar.google.com/scholar/about.html>. 12/01/2012
- Google Print, consultada en la Web en <http://books.google.com/intl/es/googlebooks/about.html>. 23/02/2012
- Biblioteca Virtual UV (BiV), consultada en la Web en <http://www.uv.mx/bvirtual> 19/11/2011
- Ednote, consultada en la Web en www.endnote.com el 27/02/2012
- bvs