

CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

I. Identificadores de la asignatura

Instituto:	Ciencias Biomédicas	Modalidad:	Presencial
Departamento:	Ciencias Químico Biológicas	Créditos:	4
Materia:	Seminario de Investigación I		
Programa:	Doctorado en Ciencias Químico Biológicas	Carácter:	Obligatorio
Clave:	DCQ000100	Tipo:	Taller
Nivel:	Principiante		
Horas:	64 Totales	Teoría: 0	Práctica: 100

II. Ubicación

Antecedentes:

Ninguna

Consecuente:

Seminario de Investigación II

III. Antecedentes

Conocimientos:

El método científico como forma de generación y organización del conocimiento; planteamiento de diseños experimentales en el que se identifiquen las variables controladas y dependientes. Preparación documental minuciosa sobre la línea de generación y aplicación del conocimiento que abordará.

Habilidades:

Utilizar eficientemente diversas fuentes de consulta bibliográfica; capacidad de citar correctamente estas fuentes bibliográficas en un documento científico, utilizar software diseñado para ello, así como software y técnicas adecuadas para realizar resúmenes y presentaciones de resultados de una investigación. Capacidad de redacción.

Actitudes y valores:

Ética, veracidad, responsabilidad, actitud positiva y propositiva; cohesión social.

IV. Propósitos Generales

El alumno conocerá las diferentes corrientes filosóficas del conocimiento que dan forma a su proyecto de tesis en lo general y lo particular; profundizará en el método científico y la terminología propia de su investigación doctoral. Comprenderá los alcances y limitaciones de las metodologías científico-técnicas que usa o podría utilizar, para así plantear su protocolo de investigación específica. Conocer y discutir algunos temas importantes de los paradigmas que han llevado a su disciplina en el estado actual y límites de la investigación que realiza.

V. Compromisos formativos

Intelectual:

El alumno aprenderá las diversas perspectivas sobre la generación del conocimiento; las características esenciales del método científico y el planteamiento de proyectos de investigación. Aprenderá el manejo actual para la búsqueda y manejo de información surgida del trabajo experimental.

Humano:

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:

Planteamiento de Proyectos experimentales que resuelvan interrogantes globales en las líneas del conocimiento de las áreas Químico Biológicas; involucrarlo en la problemática social y de la disciplina en base a un marco de referencia documental. El estudiante deberá estar consciente de su participación en la generación de conocimiento científico como un valor social.

Profesional:

El estudiante incorporará a su formación los elementos fundamentales del proceso de investigación científica y aplicación del método científico. Planteamiento de metas profesionales desde las perspectivas del método científico.

VI. Condiciones de operación

Espacio: Aula tradicional

Laboratorio: Centro de computo

Mobiliario: Mesa- silla

Población: 1-10

Material de uso frecuente:

- A) Pizarrón
- B) Computadora
- C) Proyector
- D) Video

Condiciones especiales: No aplica

VII. Contenidos y tiempos estimados

Tema	Contenidos	Actividades
1. Encuadre (4 horas)	1.1 Diagnóstico de habilidades, destrezas y conocimientos. 1.2 Encuadre del curso.	Lectura y comentarios del contenido del curso. Método de aprendizaje y evaluación. Retroalimentación con discípulos y docentes en la reunión semanal del seminario departamental.
2. Introducción a las doctrinas científicas y epistemológicas. Introducción al diseño experimental. (20 horas)	2.1 Concepto y definición de los paradigmas científicos, análisis de las escuelas de pensamiento. 2.2 Características del Método Científico. 2.3 Planteamiento de un proyecto científico: determinar viabilidad, fuentes de financiamiento, nivel de cumplimiento de objetivos conforme a cronograma de actividades. 2.4 Ética en la investigación científica	Lectura y análisis de ensayos sobre Métodos de generación de conocimiento. Investigación documental sobre los insumos necesarios para el desarrollo experimental propio (presupuesto y disponibilidad). Revisión de normas oficiales para manejo de animales y sujetos experimentales; manejo de residuos; transparencia en el

3.- Desarrollo de un proyecto de investigación para su aprobación.
(40 horas)

3.1 Secciones de un protocolo de investigación: título, introducción, antecedentes (marco teórico y antecedentes directos), planteamiento del problema, justificación, objetivos, hipótesis método, resultados esperados, discusión de los datos conforme a los objetivos planteados, cronograma de actividades.

manejo de datos.

Retroalimentación con condiscípulos y docentes en la reunión semanal del seminario departamental.

Elaboración de una base de datos bibliográficos sobre su línea de investigación (Bases de datos, EndNote, Mendeley, Reference manager, etc.).

Mesa de discusión sobre la pertinencia del título, objetivos, hipótesis y diseño experimental.

Plantear un tratamiento estadístico o de análisis congruente con el diseño experimental.

Método de discusión y validación de resultados esperados conforme a la rigurosidad experimental propia y de los expertos del área.

Retroalimentación con condiscípulos y docentes en la reunión semanal del seminario departamental.

VIII. Metodología y estrategias didácticas

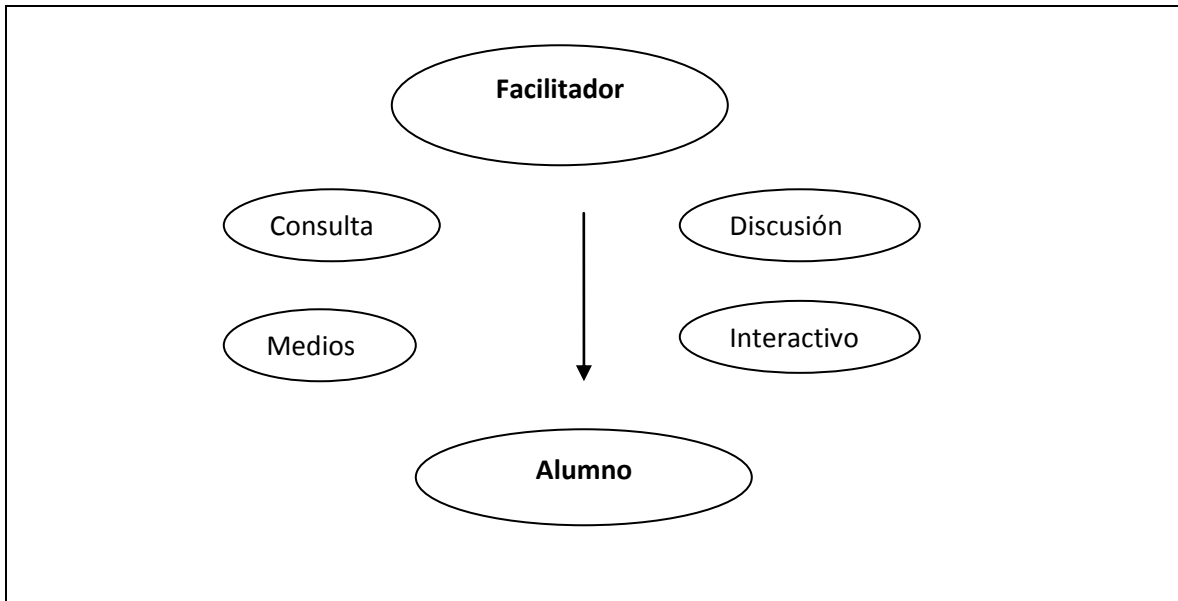
Metodología Institucional:

Elaboración de manuscrito con el proyecto experimental

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 cognitiva
- 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 del semestre mediante los siguientes porcentajes:

Asistencia y participación Seminario Departamental	20 %
Participación, presentaciones y tareas	30 %
Entrega del Protocolo de Investigación aprobado por el director de tesis	50 %

X. Bibliografía

Kuhn, TS. 1969. La estructura de las Revoluciones Científicas. Breviarios del Fondo de Cultura Económica, México. 319 pp.

Bases de Datos de biblioteca virtual: ISI, PubMed.

X. Perfil deseable del docente

Interés por la investigación, con práctica en la elaboración y presentación de productos de investigación, con nivel de doctorado, 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.

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Dr. Antonio de la Mora Covarrubias

Coordinador/a del Programa: Dra. Florinda Jiménez Vega

Fecha de elaboración: 08/12/2010

Fecha de elaboración: enero 2017

Rediseño: Dr. Marcos Lizárraga Escobar, Dr. Jorge Alberto Pérez León.

