



## II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

El presente curso pretende que el estudiante desarrolle habilidades que se requieren para la docencia de la Biología tanto en lo que respecta al nivel universitario como en el nivel bachillerato y básico, mediante un acercamiento a tres aspectos importantes del quehacer docente; la planeación, la conducción y la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se incluyen algunos aspectos como son: los principios del aprendizaje tanto a nivel psicológico como filosófico; el perfil deseable para un docente en el área de la biología y algunas sugerencias para el trabajo docente en diferentes ambientes educativos: el aula, el laboratorio y el campo. Adicionalmente se pretende incluir los elementos para que desarrolle habilidades para impartir cursos en las diferentes modalidades como la docencia presencial, en línea y mixta.

## III. COMPETENCIA (S) DEL CURSO

Impartir cursos de las disciplinas dentro del campo de la Biología a grupos de estudiantes de distintos niveles educativos mediante habilidades para la planeación, la conducción y la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje aplicando estrategias docentes *ad-hoc* para distintos ambientes educativos (laboratorio, aula y campo) y en las diferentes modalidades (presencial, mixto y en línea) con calidad, responsabilidad y profesionalismo y base en los principios pedagógicos publicados en el Informe J. Delors (1996 ) de la UNESCO: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a emprender y aprender a convivir, como pilares indispensables para el aprendizaje a lo largo de la vida, para incorporarlos a su perfil profesional.

#### IV. EVIDENCIA (S) DE DESEMPEÑO

1. Elaborar un ensayo que verse sobre los principales aspectos históricos, filosóficos y psicológicos del proceso enseñanza aprendizaje
2. Diseñar la carta descriptiva de un curso teórico-práctico
3. Diseñar las experiencias de aprendizaje de un tema particular en tres modalidades (presencial, en línea y mixta)
4. Impartir una clase modelo
5. Impartir una práctica de laboratorio modelo
6. Diseñar las experiencias de aprendizaje para una salida de campo
7. Diseñar el prototipo de un examen diagnóstico y un examen sumario
8. Elaborar un ensayo que verse acerca del perfil deseable de un docente de biología

#### V. DESARROLLO POR UNIDADES PRIMERA UNIDAD: Principios del Aprendizaje

*Competencia: Analiza las características del proceso enseñanza-aprendizaje para identificar los principales elementos constitutivos y etapas del mismo en la enseñanza de las ciencias en general y de la biología en particular*

Contenido

Duración 2 semanas

1. Principios del proceso enseñanza-aprendizaje
  - 1.1. ¿Qué es el proceso enseñanza-aprendizaje?
  - 1.2. Las teorías del aprendizaje
  - 1.3. El aprendizaje en las ciencias naturales
  - 1.4. Estrategias para el aprendizaje de conceptos
  - 1.5. Estrategias para el aprendizaje de procedimientos

V. DESARROLLO POR UNIDADES  
SEGUNDA UNIDAD: El Perfil deseable para un docente

*Competencia: Representar las características deseables de un docente de ciencias naturales y comprende la importancia de desarrollar habilidades comunicativas para la correcta relación entre maestro y alumno, con responsabilidad y autodisciplina.*

Contenido

Duración 3 semanas

2. El Perfil deseable para un docente
  - 2.1. La relación docente-alumno
  - 2.2. El discurso en el aula
  - 2.3. La relación con otros docentes
  - 2.4. Aspectos administrativos
  - 2.5. Ética y valores docentes

V. DESARROLLO POR UNIDADES  
TERCERA UNIDAD: Aspectos de la Planificación de Un Curso

*Competencia: Diseña el programa de una asignatura tomando en cuenta los contenidos básicos, el marco curricular y utilizando las distintas estrategias didácticas en modalidades distintas, con orden y empatía. Aplica las distintas estrategias para favorecer el aprendizaje dentro y fuera del aula, con respeto y responsabilidad.*

Contenido

Duración 4 semanas

3. Aspectos de la Planificación de un curso
  - 3.1. Elementos de la planificación
  - 3.2. Didáctica y contenido en la enseñanza de la Biología
  - 3.3. Métodos didácticos
  - 3.4. Procedimientos didácticos
    - 3.4.1. Exposición
    - 3.4.2. Interrogatorio
    - 3.4.3. Demostración
    - 3.4.4. Investigación bibliográfica
    - 3.4.5. Investigación de laboratorio y campo
  - 3.5. Las modalidades
    - 3.5.1. Fundamentos de planificación en línea
  - 3.6. Actividades para favorecer el aprendizaje
  - 3.7. Estrategias para favorecer la lectura y comprensión de materiales
  - 3.8. Estrategias para favorecer el trabajo en equipos para presentar exposiciones
  - 3.9. Estrategias para el desarrollo de ejercicios y problemas dentro y fuera del salón de clases
    - 3.9.1. Estrategias para el trabajo en el laboratorio
    - 3.9.2. Estrategias para la investigación documental
    - 3.9.3. Estrategias para la integración de los productos del aprendizaje

V. DESARROLLO POR UNIDADES  
CUARTA UNIDAD: Cómo Conducir un Curso

*Competencia: Expone frente a un grupo de estudiantes una clase utilizando las fases de apertura, desarrollo y cierre aplicando técnicas grupales con orden y disciplina además de diseñar y aplicar distintos instrumentos de evaluación con respeto, autonomía y justicia..*

Contenido

Duración 3 semanas

4. Cómo conducir un curso de Biología
  - 4.1. Establecer el encuadre al inicio del curso
  - 4.2. Recomendaciones para los tres momentos de una sesión
    - 4.2.1. Apertura
    - 4.2.2. Desarrollo
    - 4.2.3. Cierre
  - 4.3. Clasificación de los materiales a emplear
  - 4.4. Las técnicas grupales
  - 4.5. Cómo evaluar un curso
  - 4.6. Concepto global de evaluación
  - 4.7. Evaluación en el aula
    - 4.7.1. Adquisición de conductas que revelen el aprendizaje
    - 4.7.2. Evaluar su desempeño individual
    - 4.7.3. Evaluar su desempeño grupal
  - 4.8. Etapas en el diseño y la aplicación de exámenes
  - 4.9. Obtención de la evaluación final y manejo de las expectativas del estudiante
  - 4.10. Epílogo: Cómo dirimir los conflictos en el aula

## VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de Práctica	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Duración
Taller 1	<i>Analiza las características del proceso enseñanza-aprendizaje para identificar los principales elementos constitutivos y etapas del mismo en la enseñanza de las ciencias en general y de la biología en particular</i>	Por medio de la lectura de textos seleccionados <i>ex profeso</i> . identifica los elementos del proceso enseñanza aprendizaje (alumnos, maestro, contenidos, metodos y materiales), así como sus etapas	Fotocopias de artículos  Foros en línea	2 semanas
Taller 2	<i>Representar las características deseables de un docente de ciencias naturales y comprende la importancia de desarrollar habilidades comunicativas para la correcta relación entre maestro y alumno, con responsabilidad y autodisciplina.</i>	Representan histriónicamente las formas de comunicarse con los alumnos de los diferentes tipos de maestro y elabora un perfil del maestro ideal.	Escenarios ad hoc  Artículos	3semanas
Taller 3	<i>Diseña el programa de una asignatura tomando en cuenta los contenidos basicos, el maro curricular y utilizando las distintas estrategias didácticas en modalidades distintas, con orden y empatía.</i>	Elabora en equipos de 3 a 6 integrantes, la carta descriptiva de un curso mediante los principios del diseño curricular.	Materiales impresos de todo tipo  Computadora conectada a INTERNET para hacer búsquedas de informacion	3semanas

Taller 4	<i>Aplica las distintas estrategias para favorecer el aprendizaje dentro y fuera del aula, con respeto y responsabilidad.</i>	<i>Expone frente a un grupo de estudiantes una clase utilizando las fases de apertura, desarrollo y cierre aplicando técnicas grupales con orden y disciplina.</i>	Materiales impresos de todo tipo  Materiales para exposición	
Taller 5	Diseña y aplica distintos instrumentos de evaluación con respeto, autonomía y justicia.	Usa la carta descriptiva de un curso para diseñar algunos instrumentos de evaluación.	Materiales impresos de todo tipo  Computadora conectada a INTERNET para hacer búsquedas de informacio	2 semanas

## VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Se buscará en todo momento el aprendizaje autónomo por parte del alumno, de forma tal que las experiencias de aprendizaje que se diseñen en torno a la aplicación práctica de los contenidos, de forma que permitan se desarrollen las competencias de investigación, selección de información, trabajo en equipo, con base en la producción de textos, documentos y presentaciones orales tanto de forma individual como en equipo para fomentar el asumir y proporcionar crítica al trabajo de los compañeros.

Adicionalmente el curso involucrará el uso de herramientas de enseñanza en línea, con la finalidad de propiciar el uso de las nuevas tecnologías de aprendizaje como los Foros de Discusión y el aprendizaje autorregulado.

## VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se efectuara una evaluación continua de todos los aspectos que se consideran en el curso: asistencia, participación, elaboración de ensayos, cartas descriptivas, y exposiciones:

Criterios de acreditación:

Participación y colaboración: 10%

Ensayos y exámenes 30%

Carta Descriptiva 30%

Resúmenes 20%

Autoevaluación 5%

Coevaluación 5%

IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica

1. Delors Jacques. (199). La educación encierra un tesoro. Ediciones UNESCO.
2. Gagné Robert. Briggs Leslie. (1993) La planificación de la enseñanza. Sus principios. Editorial Trillas. México
3. Moreno Bayardo Guadalupe. (1994) Didáctica. Fundamentación y práctica. Editorial Progreso. México.
4. Pansza Margarita. Pérez Carolina. Moran Oviedo Porfirio. Fundamentación de la Didáctica. Tomos I y II. 5ª. Edición. Ediciones Gernika.
5. Suárez Díaz R. (1991) La educación: su filosofía, su psicología y su método. Editorial Trillas. 8ª reimpresión. México.
6. Zarzar Charur Carlos. (1993). Habilidades básicas para la docencia. Editorial Patria. México 1993.

Complementaria

1. Fernandez L. E. (2004). E-Learning. Implantacion de proyectos de formacion on-line. Editorial Alfaomega 150 pp.
2. Mialaret Gaston.(1991) Ciencias de la educación. 3ª. Edición. Ediciones Oikos-tau. España.
3. Priestley Maureen. (1996). Técnicas y estrategias de pensamiento crítico. Editorial Trillas. México.
4. Rueda-Beltrán Mario, y Díaz-Barriga Frida (2002). La evaluación de la docencia: perspectivas actuales. Editorial Paidós Educador 364 pp.
5. Torres-Bodet, Jaime. (1994). Textos sobre educación. Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes. México. 518 pp.
6. Vargas Leyva Ruth. (1999). Reestructuración industrial, educación tecnológica y formación de ingenieros. ANUIES. México.