



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa

Programa de experiencia educativa

1.-Área académica

Todas las áreas académicas

2.-Programa educativo

Todos los programas educativos vigentes

3.- Campus

Todos

4.-Entidad académica

Instituto de Salud Pública

5.- Código

6.-Nombre de la experiencia educativa

7.- Área de formación

SPUB 80010	El mundo de los virus	Principal Elección Libre	Secundaria
------------	------------------------------	------------------------------------	-------------------

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	2	2	60	Ninguna

9.-Modalidad

10.-Oportunidades de evaluación

Curso-taller Ordinario

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	Ninguno

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	25	5

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (clasificación académica del AFEL)

14.-Proyecto integrador

Formación y divulgación científica Biomedicina aplicada a la salud

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
25 octubre de 2018		

16.-Nombre de los académicos que participaron

Hilda Montero L. de Guevara y Clara Luz Sampieri Ramírez



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa

17.-Perfil del docente

Químico Farmacéutico Biólogo o a fin con experiencia docente; de preferencia con posgrado en el área de Virología y al menos 1 año de experiencia en investigaciones en esta área, además del trabajo con grupos.

18.-Espacio

Institucional

19.-Relación disciplinaria

Multidisciplinaria

20.-Descripción

“El mundo de los virus” es una experiencia educativa que pertenece al Área de Formación de Elección Libre (AFEL) del Modelo Educativo Institucional (MEI), con 6 créditos (2 horas teóricas y 2 prácticas). Esta experiencia educativa se origina porque existen muchos problemas de salud por virus. Se espera que el estudiante pueda adquirir el conocimiento básico necesario sobre la replicación de los virus y de su patogénesis, enfatizando en las principales enfermedades generadas por ellos. De la misma manera, se espera que el estudiante pueda conocer los mecanismos de transmisión de los virus y los mecanismos de control. Se espera que el estudiante desarrolle saberes heurísticos y axiológicos que le permitan, junto con saberes de otras experiencias educativas, aplicar los conocimientos tanto en investigación, como en el posible control de problemas de salud. La evaluación se obtiene mediante la aplicación de un examen y por las exposiciones orales que permiten conocer el dominio del estudiante en los diferentes temas abordados en esta experiencia educativa.

21.-Justificación

Los virus son agentes causales de enfermedades en todos los organismos. En el humano causan un gran número de patologías, las cuales son causa no sólo de enfermedad, sino también, de mortalidad. A pesar de la importancia de los virus en la salud de la población, son poco estudiados en nuestro país, siendo un área poco abordada, incluso, en el área de la medicina. Es importante conocer la biología molecular de estos patógenos, ya que permite entender cómo los virus pueden replicarse y cómo pueden ocasionar enfermedad; además, permite entender cómo pueden establecer infecciones persistentes y, en algunas ocasiones, desarrollar cáncer en el humano. Es importante diferenciar cuáles enfermedades son generadas por virus de enfermedades generadas por otros patógenos.

22.-Unidad de competencia

El estudiante conoce las enfermedades generadas por virus de mayor importancia en la Salud Pública, a través de investigaciones documentales acerca de estos patógenos que las generan, en un ambiente de disciplina, colaboración y respeto, con la finalidad de contribuir a prevenir la transmisión de virus y así disminuir la frecuencia de las enfermedades infecciosas.

23.-Articulación de los ejes

Los saberes que se abordan en esta experiencia educativa son las bases de la biología molecular del virus y de la célula hospedera, mecanismos de transmisión, técnicas de detección de virus, éstas desde el punto de vista teórico y práctico; además, se abordan aspectos clínicos de las enfermedades por virus (eje teórico). Se espera que se aplique la asociación de ideas y análisis (eje heurístico) para que, con compromiso, constancia y disciplina, se logre adquirir las bases de la Virología (eje axiológico).



24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> • Características generales de los virus • Conceptos básicos en Virología • Ciclo de replicación: virus de DNA y virus de RNA • Infecciones agudas e infecciones persistentes • Mecanismos de transmisión y control de las enfermedades virales • Virus como causa de cáncer • Técnicas para la identificación de virus (sesiones en el laboratorio de Virología) • Principales enfermedades generadas por virus • Virus como herramientas biotecnológicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso y uso de información en fuentes diversas en español e inglés • Análisis • Asociación de ideas • Comparación • Comparar las enfermedades generadas por virus de las generadas por otros agentes infecciosos. • Comprensión y expresión oral y escrita, en español e inglés • Identificar las características generales de los virus y compararlos con otros microorganismos. • Organización de información • Planeación del trabajo • Síntesis 	<ul style="list-style-type: none"> • Autocrítica. • Autonomía • Autorreflexión • Colaboración • Compromiso • Constancia • Cooperación • Creatividad • Curiosidad • Disciplina • Imaginación • Iniciativa • Interés cognitivo • Participación • Perseverancia • Respeto

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de fuentes de información • Lectura, síntesis e interpretación • Investigaciones • Exposición de temas • Discusión de artículos especializados • Aprendizaje basado en problemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Discusión dirigida • Exposición con apoyo tecnológico variado • Lectura comentada • Visita al laboratorio de Virología del Instituto de Salud Pública

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> • Artículos • Libros • Videos • Base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector • Computadora • Cañón • Laboratorio

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Examen escrito	Demostración del conocimiento	Salón de clases	35%



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa

Participación activa	<ul style="list-style-type: none"> •Puntualidad en la asistencia a clases •Precisión de la participación 	Salón de clase	15%
Desarrollo de una estrategia de difusión para el control de infección por un virus	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad • Calidad y pertinencia de la información • Dominio del tema • Originalidad de la propuesta 	Salón de clases	50%
TOTAL			100%

28.-Acreditación

Para acreditar esta experiencia educativa el estudiante deberá haber presentado con suficiencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60% y contar con un mínimo de 80% de asistencias.

29.-Fuentes de información

Básicas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Knipe, DM, Howley PM, Fields Virology, Wolters Kluwer/Lippincott Williams and Wilkins, 5a. ed. 2007. 2. Flint, SJ, et. al., Principles of Virology, ASM, 3ª. Ed. Vol. I. 2009. 3. Flint, SJ, et. al., Principles of Virology, ASM, 3ª. Ed. Vol. II. 2009. 4. Brock, TD, Biología de los microorganismos, Ediciones Omega, 2a. ed., 1978. 5. Murray, PR, et. al., Manual of clinical microbiology, ASM, 9ª. Ed., 2007.
Complementarias
<ol style="list-style-type: none"> 1. http://viralzone.expasy.org/ (Fecha de acceso: 01/04/2014).