

### Programa de experiencia educativa

#### 1.-Área académica

Ciencias de la salud
----------------------

#### 2.-Programa educativo

Licenciatura en Quiropráctica
-------------------------------

#### 3.- Campus

Veracruz
----------

#### 4.-Dependencia/Entidad académica

Facultad de Medicina
----------------------

#### 5.- Código

#### 6.-Nombre de la experiencia educativa

#### 7.- Área de formación

Código	Nombre de la experiencia educativa	Área de formación	
		Principal	Secundaria
QPRA 48017	Microbiología	Básica de iniciación a la disciplina	

#### 8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
7	3	1	60	NINGUNA

#### 9.-Modalidad

#### 10.-Oportunidades de evaluación

CURSO-TALLER	ABGHJK= Todas
--------------	---------------

#### 11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguna	Ninguna

#### 12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	30	14

#### 13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

#### 14.-Proyecto integrador

Academia de Ciencias Básicas	L1.-Calidad en la educación y Productividad Académica
------------------------------	---

#### 15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
22 de Abril del 2013	Octubre 2021	

#### 16.-Nombre de los académicos que participaron

Dr. James McDonald, Dr. Francois Gobin, Dr. Noé Velázquez Salguero, Dr. Nicolas Vidal, Dr. Philippe Altschuh, Dr. Adrian Zarco Corona

#### 17.-Perfil del docente

Licenciatura en Química, Médico cirujano o Quiropráctico U homólogo, con estudios de posgrado, con cursos de formación pedagógica.

#### 18.-Espacio

Intraprograma educativo (IPA)

#### 19.-Relación disciplinaria

Interdisciplinaria (I)

#### 20.-Descripción

Microbiología se ubica en el área básica de Iniciación a la Disciplina y a la academia de ciencias básicas, con 3 horas teóricas y 1 práctica lo que hace un total de 7 créditos. La experiencia educativa es indispensable para que los estudiantes desarrollen la capacidad de comprender y describir los mecanismos patogénicos de las bacterias, y virus en la génesis de los trastornos de la salud de carácter infeccioso. En virtud de la diversidad de postulados acerca de los mecanismos que utilizan los microorganismos para producir trastornos en la forma y función de los órganos que se traducen en una enfermedad de etiología infecciosa, se requiere que el estudiante a través de la investigación bibliográfica desarrolle un enfoque crítico ante las diversidades conceptuales sobre la disciplina, con una perspectiva científica, humanista, de respeto y tolerancia. El desarrollo epistemológico se basa en la investigación documental, con evidencias de lectura crítica, discusión dirigida, dinámicas de aprendizaje basados en la solución de problemas. La unidad de competencia será evaluada por la participación diaria, exámenes escritos, trabajos en equipo entregados de manera oportuna, el desarrollo de prácticas en el laboratorio; en cada evidencia se valorará la presentación, redacción clara y coherente, con fundamentación teórica.

#### 21.-Justificación

La integración de los conocimientos de Microbiología es indispensable en la formación del quiropráctico, tiene como propósito que el profesional de la disciplina, a partir del cuadro clínico observado en el paciente, pueda a través del razonamiento científico, explicarse la etiología, patogenia y alteraciones morfológicas funcionales presentes en las enfermedades producidas por microorganismos patógenos y a partir de ello, interpretar adecuadamente los resultados de los estudios de laboratorio y gabinete, que establecen las bases para el tratamiento médico, seguimiento y pronóstico del paciente. En el proceso formativo el estudiante debe manifestar los conocimientos, las habilidades, destrezas y actitudes para realizar sus observaciones y prácticas en el laboratorio con la finalidad que en toda su trayectoria académica y profesional, reconozca el origen de los padecimientos infecciosos de sus pacientes para entender las diversas manifestaciones a las que se enfrentará en su vida profesional en un marco de responsabilidad, humanismo y respeto.

## 22.-Unidad de competencia

El alumno reconoce el impacto de los organismos patógenos en la salud del individuo a partir de identificar las características morfológicas y patogénicas de los microorganismos con una perspectiva científica, de responsabilidad, humanista y de respeto para integrarlos en la expresión clínica y diagnóstica de la enfermedad.

## 23.-Articulación de los ejes

Los fundamentos teóricos sobre los mecanismos de los microorganismos en la génesis de las enfermedades infecciosas al ser humano (Eje teórico), son base esencial para que el alumno desarrolle habilidades y destrezas en el reconocimiento del impacto de organismos patógenos en la salud del individuo (Eje heurístico), teniendo un sentido humanista, de responsabilidad y de respeto (Eje axiológico). Capacidades como la investigación, a comunicación son algunas habilidades que se esperan en el alumno para su formación integral (Ejes teórico, heurístico y axiológico).

## 24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>) Introducción a la Microbiología y Parasitología Médicas               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Importancia de las enfermedades infecciosas.</li> <li>o Etiología de las enfermedades infecciosas.</li> <li>o Control de enfermedades infecciosas</li> <li>o Infección, enfermedad, signo, síntoma y síndrome.</li> <li>o Historia natural de la enfermedad: periodo de incubación, prodrómico, de estado, convalecencia y recaída</li> <li>o Virología</li> <li>o Estructura y clasificación de los virus</li> <li>o Virus en la célula.</li> <li>o Patogénesis viral</li> <li>o Virus causantes de infecciones del tracto respiratorio.</li> <li>o Virus causantes de infecciones del tracto gastrointestinal.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>) Capacidad para manejar equipo y materiales de laboratorio.</li> <li>) Capacidad de análisis para resolver problemas clínicos relacionados con microorganismos patógenos</li> <li>) Capacidad comunicativa (expresión oral y escrita)</li> <li>) Capacidad argumentativa</li> <li>) Habilidad para investigar y seleccionar información</li> <li>) Capacidad para trabajar en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>) Trabajo en equipo fomentando un ambiente cómodo y productivo</li> <li>) Honestidad en la elaboración, presentación, desarrollo, análisis y conclusiones de los saberes teóricos</li> <li>) Ética al buscar información y recabar información para los trabajos, utilizando fuentes confiables y otorgando créditos de autor correspondientes</li> <li>) Responsabilidad al cumplir en tiempo y forma con las actividades y evidencias del curso</li> <li>) Perseverancia que inspire a los compañeros y docentes a empeñarse más para aprender y facilitar los temas</li> <li>) Respeto al dialogar, en exposiciones, frente al grupo o en equipo</li> </ul>



Universidad Veracruzana

**Universidad Veracruzana**  
**Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa**  
**Dirección de Innovación Educativa**  
**Departamento de Desarrollo Curricular**

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Virus causantes de enfermedades exantemáticas y parotiditis</li> <li>○ Infecciones por herpes virus</li> <li>○ Virus y agentes causantes de infecciones del sistema nervioso central.</li> <li>○ Virus causantes de hepatitis.</li> <li>○ Virus oncogénicos</li> <li>○ Virus de Inmunodeficiencia humana</li> <li>) Bacteriología <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Antecedentes históricos de la Bacteriología</li> <li>○ Formas bacterianas</li> <li>○ Estructura y función de sus componentes celulares</li> <li>○ Clasificación</li> <li>○ Genética bacteriana</li> <li>○ Metabolismo bacteriano</li> <li>○ Bacterias causantes de infecciones de tejidos superficiales y profundos</li> <li>○ Bacterias causantes de infecciones del tracto gastrointestinal</li> <li>○ Bacterias causantes de infecciones sistémicas</li> <li>○ Bacterias causantes de infecciones del tracto urinario</li> <li>○ Bacterias causantes de infecciones de transmisión sexual</li> <li>○ Bacterias causantes de infecciones del sistema nervioso central</li> <li>○ Agentes bacterianos productores de neurotóxicas</li> </ul> </li> <li>) Micología <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Generalidades de los hongos de importancia médica.</li> <li>○ Morfología Macroscópica</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>) Autoestudio dentro y fuera del aula para reforzar las ideas y conceptos impartidos en clase</li> <li>) Tolerancia ante el intercambio de ideas y la diversidad de opiniones que existirán en el aula y laboratorio</li> </ul>
---	--	--



Universidad Veracruzana

**Universidad Veracruzana**  
**Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa**  
**Dirección de Innovación Educativa**  
**Departamento de Desarrollo Curricular**

y Microscópica de los hongos ○ Micosis subcutáneas ○ Micosis sistémicas de inicio pulmonar ○ Micosis sistémicas causadas por hongos oportunistas. ○ Otras patologías causadas por hongos ) Parasitología ○ Generalidades de las enfermedades parasitarias ○ Parásitos de intestino delgado ○ Parásitos del intestino grueso. ○ Parásitos hemáticas y Extra- intestinales (tisulares) ○ Artrópodos de importancia medica		
---	--	--

**25.-Estrategias metodológicas**

De aprendizaje	De enseñanza
) Asunto de pre-lectura individuales ) Modelaje de la Técnica ) Búsqueda en Internet y la investigación específica para cada unidad ) Consulta en los libros de anatomía disponibles en la biblioteca ) Plenaria discusión de casos clínicos, subluxaciones y otras condiciones de neuromusculoesquelética en el cuerpo. ) Foros de discusión donde se expresará la unidad y lo aprendido en la misma ) Discusión dirigida por el Quiropráctico ) Elaboración de bitácoras de prácticas de laboratorio personales en donde manifieste lo hecho, formas y el sentido de hacerlo. ) Discusión grupal de los procedimientos en el laboratorio y de los resultados obtenidos en relación a su aplicación Práctica.	) Encuadre ) Evaluación diagnostica exploratoria ) Modelaje de la Técnica ) Debate en ambiente democrático ) Observación de casos clínicos en español e ingles ) Investigación utilizando bibliografía internacional ) Lectura recomendada ) Aprendizaje Basado en Problemas ) Exposición de especialistas en la materia vía Skype, zoom o presencial ) Uso de redes sociales para fomentar la colaboración internacional ) Preparación de clases con pares internacionales

## 26.-Apoyos educativos

<b>Materiales didácticos</b>	<b>Recursos didácticos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>) Libros</li> <li>) Revistas de quiropráctica</li> <li>) Videos y CD's</li> <li>) Modelos anatómicos</li> <li>) Software interactivo</li> <li>) Modelos</li> <li>) Dibujos e ilustraciones</li> <li>) Plataforma EMINUS</li> <li>) Presentaciones de PowerPoint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>) Mesas de ajuste quiropráctico</li> <li>) Pizarrón blanco</li> <li>) Proyector electrónico</li> <li>) Computadora</li> <li>) Acceso a internet</li> </ul>

## 27.-Evaluación del desempeño

<b>Evidencia (s) de desempeño</b>	<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Ámbito(s) de aplicación</b>	<b>Porcentaje</b>
Bitácoras de las prácticas de Laboratorio	Claridad, Precisión Veracidad, Coherencia, Presentación Asistencia puntual Orden y limpieza Pulcritud Correlación de dato	Laboratorio	40%
Tareas en organizadores de información	Claridad Organización de ideas Coherencia Presentación Capacidad de síntesis	Aula, extra clase y laboratorio	40%
Tres Evaluaciones escritas teórica y práctica	Asertividad Claridad Argumentación	Aula	20%
<b>Total</b>			<b>100%</b>

## 28.-Acreditación

Se requiere la asistencia del 80% de las sesiones, combinado con el laboratorio, la participación en la elaboración de tareas y la entrega oportuna de trabajos.

## 29.-Fuentes de información

<b>Básicas</b>	
)	Murray P. Drew L. Microbiología Médica. Elsevier, Year: 2018
<b>Complementarias</b>	
)	Kenneth J. Ryan, Nafees Ahmad, J. Andrew Alspaugh, W. Lawrence Drew. McGraw-Hill Education, Year: 2018
)	Romero Cabello R., Microbiología y Parasitología Humana. 4ª ed. Edit. Médica Panamericana. 2018, México.
)	Internet
)	Bases de datos de la biblioteca virtual de la UV - <a href="https://www.uv.mx/bvirtual/">https://www.uv.mx/bvirtual/</a>