

**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**

		<b>Principal</b>	<b>Secundaria</b>
QPRA48003	<b>Biología Celular</b>	Básica de Iniciación a la Disciplina	Ninguno

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

<b>Créditos</b>	<b>Teoría</b>	<b>Práctica</b>	<b>Total horas</b>	<b>Equivalencia (s)</b>
3	0	3	45	Ninguna

**9.-Modalidad**

**10.-Oportunidades de evaluación**

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

**11.-Requisitos**

<b>Pre-requisitos</b>	<b>Co-requisitos</b>
Ninguno	Ninguno

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

<b>Individual / Grupal</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>
Grupal	16	14

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

**14.-Proyecto integrador**

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

**15.-Fecha**

<b>Elaboración</b>	<b>Modificación</b>	<b>Aprobación</b>
Enero 2013	Octubre2020	

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

Dr. James McDonald, Dr. Francois Gobin, Dr. Noé Velázquez Salguero, Dr. Nicolas Vidal, Dr. Enrique Benet Canut, Dr Jorge Elías Castillo Hernández

**17.-Perfil del docente**

Médico Cirujano preferentemente con especialidad en Patología, Medicina Forense o afines y con formación pedagógica.

**18.-Espacio**

Intraprograma educativo (IPA)

**19.-Relación disciplinaria**

Interdisciplinario (I)

**20.-Descripción**

La Experiencia educativa cuenta con 3 horas prácticas que comprende un total de 3 créditos, se encuentra ubicada en el área básica de iniciación a la disciplina y a la academia de ciencias básicas; siendo un curso de repaso básico de la anatomía y la fisiología de las células biológicas, incluidas las definiciones, tipos de células, métodos de estudio de las células, orgánulos, núcleos, y la división celular. necesaria para la formación del quiropráctico para trabajar con el sistema neuromusculoesquelético.

**21.-Justificación**

Este curso ofrece una revisión básica de la biología celular que permita al estudiante a prepararse para la gran variedad de cursos requeridos en las ciencias básicas del Programa de Quiropráctica, siendo de importancia por formar la base teórica necesaria para desarrollar los conocimientos de la profesión. con la finalidad de ir promoviendo ética profesional, empatía, toma de decisiones y comunicación con los pacientes en un marco de respeto. Así como la adaptación en los sistemas internacionales de la Medicina Quiropráctica.

**22.-Unidad de competencia**

El alumno será capaz de aplicar sus conocimientos en la interpretación de la estructura de la célula, estableciendo cuál es su función básica y pueda participar en cursos avanzados en las ciencias básicas a fin a su profesión quiropráctica, con participación activa y trabajo colaborativo. con la finalidad de ampliar su visión de la importancia en su formación profesional integral, con respeto, multiculturalidad, inclusión, equidad de género, sustentabilidad, en niveles nacionales e internacionales

**23.-Articulación de los ejes**

Los alumnos, en forma individual y en grupo analizan, reflexionan y comparan los conceptos relacionados con la forma, estructura, relación y función de las distintas estructuras del cuerpo humano, con habilidad, sentido de compromiso, confianza, autocrítica, imaginación e interés cognitivo.

Los estudiantes aprenden sobre la célula (teórico) las diferentes estructuras y funciones de cada estructura de la células (axiológica) de manera individual y en grupos con habilidad, compromiso, la confianza, la autocrítica, la imaginación y el interés cognoscitivo (eje axiológico)serán capaces de analizar, reflexionar y comparar los diferentes tipos de células (eje heurístico)los conceptos de forma, estructura funcionalidad y relación con las células que se encuentran en el cuerpo (eje teórico)

sobre las diversas situaciones clínicas que se puedan presentar en la vida real sobre las células y su funciones en los seres vivos.

#### 24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceptos fundamentales           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clasificación de los reinos animales</li> <li>○ Células procariotas</li> <li>○ Células eucarióticas</li> </ul> </li> <li>✓ Teoría Celular y Métodos de estudio de la célula           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Postulados de la teoría celular.</li> <li>○ Microscopía óptica</li> </ul> </li> <li>✓ Membranas biológicas y transporte a través de la membrana           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Organelos productores de energía</li> <li>○ Organelos no productores de energía</li> <li>○ Núcleo y reproducción</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observación, descripción y clasificación de las distintas estructuras de la célula.</li> <li>✓ Descripción, interpretación, relación y evaluación de estructuras celulares.</li> <li>✓ Comprensión y expresión oral y escrita.</li> <li>✓ Argumentación por síntesis de textos en inglés</li> <li>✓ Comunicación asertiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interés cognitivo</li> <li>✓ Cumplimiento de trabajos y organizadores de manera puntual</li> <li>✓ Responsabilidad en el manejo de la información</li> <li>✓ Respeto a los derechos de autor</li> <li>✓ Disposición para el trabajo en equipo colaborativo</li> <li>✓ Respeto</li> <li>✓ Tolerancia</li> <li>✓ Disciplina</li> </ul>

#### 25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lecturas comentadas</li> <li>✓ Participaciones en las discusiones grupales</li> <li>✓ Búsqueda de información en artículos y bibliotecas</li> <li>✓ Realización de prácticas de laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conferencias por parte del docente</li> <li>✓ Discusión grupal</li> </ul>

#### 26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antología del curso</li> <li>✓ Libro de texto</li> <li>✓ Manual de prácticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelos de la célula humana</li> <li>✓ Internet</li> <li>✓ Computadoras</li> <li>✓ Proyector</li> <li>✓ Microscopios</li> </ul>



**27.-Evaluación del desempeño**

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Exámenes escritos.	Solución asertiva al 60% o más de los reactivos que consta el examen escrito semanales	Aula	60%
Productos escritos y organizadores gráficos.	Suficiencia, pertinencia y congruencia.	Aula	40%
Total			100%

**28.-Acreditación**

Debe contar con el 80% de asistencia a las clases. Obtener una calificación mínima de 60 en el curso.

**29.-Fuentes de información**

<b>Básicas</b>	
✓	Alberts, Hopkin, Johnson, Morgan, Raff, Roberts, Walter. Essential Cell Biology, 5th Edition. W. W. Norton & Company, 2019
✓	Lodish, Berk, Zipursky, Matsudaira, Baltimore, Darnell. Biología Celular y Molecular. 7 <sup>a</sup> Ed. Medica Panamericana, 2016
<b>Complementarias</b>	
✓ Raymond, Ch. (2006) Química. Mc Graw Hill: México. Séptima Edición.	
✓ Linus Pauling. Química General. Una introducción a la química descriptiva y a la moderna teoría atómica.	
✓ Santamaría F. Química general. Ed. Universitaria.	
✓ Karp. Biología Celular y Molecular. Conceptos y experimentos. 8 <sup>a</sup> Ed. McGraw Hill, 2019	
✓ Alberts, Hopkin, Johnson, Morgan, Raff, Roberts, Walter. Molecular Biology of the Cell, 6th Edition. W. W. Norton & Company, 2014	