



1. Área Académica

Todas las áreas académicas

2. Programa Educativo

Todos los programas educativos

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Instituto de Investigaciones Cerebrales	<ul style="list-style-type: none">• Xalapa;• Veracruz-Boca del Río;• Poza Rica-Tuxpan;• Coatzacoalcos-Minatitlán;• Orizaba-Córdoba

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
CICE80004	Las plantas medicinales y sus efectos

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Área de Formación de Elección Libre	No Aplica

9. Agrupación curricular distintiva
• <i>Salud y bienestar</i>

10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
2	2	No Aplica	60	6	No Aplica

11. Modalidad y ambiente de aprendizaje

12. Espacio

13. Relación disciplinar

14. Oportunidades de evaluación

M: Curso-Taller	A: En línea-Virtual	Múltiples	Interdisciplinaria	Ordinario
-----------------	---------------------	------------------	--------------------	------------------

15. EE prerequisito(s)

No Aplica

16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
25	5

17. Justificación

Esta experiencia educativa pertenece al Área de Formación de Elección Libre (AFEL) del Modelo Educativo Integral y Flexible, con 6 créditos, 2 horas teóricas y 2 prácticas, haciendo un total de 60 horas. La formación integral de los estudiantes implica un desarrollo en las dimensiones como ser humano, por lo que es prioritario ver en las áreas del conocimiento la utilidad de sus aportes, pero además también es oportuno ante las situaciones de vida y revolución patológica que vivimos como el COVIC-19, explorar alternativas viables para la atención de la salud y el desarrollo como personas y futuros profesionistas.

Una de las tradiciones ancestrales que permitió trascender a las generaciones a pesar de los procesos patológicos existentes, fue el uso de las propiedades curativas de las plantas medicinales y hoy es una posibilidad que permite crear vacunas, remedios caseros, hasta extraer sustancias bajo un proceso más cuidadoso y metodológico para el cuidado de la piel, los malestares (resultado de la alimentación) e incluso para el relajamiento o el estrés, entre algunos padecimientos.

Rescatar o visualizar la pertinencia de la recuperación del capital intelectual a partir de una visión cultural alterna es hoy una necesidad, donde la relación que generemos con el medio ambiente nos posicionará como seres responsables. Las plantas medicinales son un recurso fundamental para la salud humana y son el origen de la medicina moderna. En México el uso de plantas medicinales es ancestral y se han empleado para tratar malestares o enfermedades muy comunes como la diabetes, quemaduras y problemas estomacales, entre otros. Si bien el uso de plantas medicinales no pretende negar los beneficios y avances de la medicina moderna, es una alternativa asequible y de fácil manejo. Esta experiencia educativa pretende que los estudiantes aprendan a reconocer y utilizar las plantas medicinales de uso más común para el tratamiento de ciertos malestares y enfermedades, así como conocer aspectos químicos básicos de las plantas.

El conocimiento de procesos alternos, viables y comprobables por la experiencia de los ancianos y las culturas permitirá comprender nuestro mundo desde otra óptica y promover nuestro autocuidado.

18. Unidad de competencia (UC)

La/el estudiante conoce la utilización de las principales plantas medicinales en México, a través de la búsqueda de información, la investigación social, la exploración de sustancias medicinales y la discusión en clases y en foros en EMINUS, en un ambiente respetuoso, creativo y tolerante para ampliar el conocimiento sobre el empleo y preparación de remedios para cierto malestar o enfermedad y gestar un vínculo con el contexto desde su medio ambiente.

19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none">- Análisis del contexto ambiental.- Asociación de ideas respecto a la medicina moderna y sus antecedentes.- Búsqueda de fuentes de información variadas, en español e inglés sobre las plantas medicinales y sus efectos en los padecimientos.- Comprensión y expresión oral y escrita del uso y aplicación de las sustancias que tienen las plantas.	<ul style="list-style-type: none">-Uso de PubMed para la búsqueda de artículos relacionados con plantas medicinales.-Uso de Mendeley Reference Manager para la gestión bibliográfica de los artículos relacionados con plantas medicinales.- Generalidades de las plantas medicinales.- Química general de las plantas medicinales.	<ul style="list-style-type: none">- Autocrítica.- Colaboración.- Compromiso.- Confianza.- Constancia.- Curiosidad.- Apertura para la interacción y el intercambio de información.- Flexibilidad.- Honestidad.- Iniciativa.- Paciencia.

<ul style="list-style-type: none"> - Generación de ideas para la articulación del contexto natural con el desempeño social como persona. - Lectura de comprensión de casos y efectos de la medicina. - Manejo de buscadores de información para identificar las sustancias que contienen las plantas con las que se tiene contacto. - Observación de los efectos de las plantas medicinales. - Organización de información para contar con un cuadro propio de plantas y sus efectos. - Revisión de información a partir de diálogos sociales con los ancianos o abuelos. - Síntesis de casos y efectos de las plantas medicinales en los órganos del ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso tradicional de las plantas medicinales. - Evidencia científica del uso de las plantas medicinales. - Posibles reacciones del uso de las plantas medicinales y contraindicaciones. - Tratamiento con plantas medicinales. - Plantas medicinales para el estómago. - Plantas medicinales para intestino delgado y grueso. - Plantas medicinales para la vesícula biliar. - Plantas medicinales para el hígado. - Plantas medicinales para el riñón-vejiga. - Plantas medicinales para útero, ovarios y próstata. 	<ul style="list-style-type: none"> - Perseverancia. - Respeto. - Respeto al otro. - Responsabilidad. - Seguridad. - Solidaridad. - Tolerancia.
--	---	---

20. Estrategias generales para el abordaje de los saberes y la generación de experiencia

Señale las actividades necesarias, puede indicar más de una.	() Actividad presencial	(X) Actividad virtual/ (X) Actividad en línea
<p>De aprendizaje:</p> <p>Investigación.</p> <p>Experimentación.</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Búsqueda de información. -Lectura y análisis de artículos. -Síntesis de la información. -Elaboración de reportes. -Elaboración de infusiones, decocciones, maceraciones, tinturas, compresas o fomentos, cataplasmas, extractos hidroalcohólicos, jarabes, pomadas, ungüentos y cápsulas.
<p>De enseñanza:</p> <p>Exposición con apoyo tecnológico.</p> <p>Ilustraciones.</p> <p>Aprendizaje basado en casos.</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Introducción al curso. -Coordinación del análisis y discusión de la información. -Exposición por videoconferencia. - Revisión de situaciones y casos. -Uso de la plataforma LIENZOS para facilitar las prácticas educativas.

21. Apoyos educativos.

- Programa de estudio del AFEL.
- Libros y artículos científicos en formato electrónico.
- Lecturas y ligas seleccionadas colocadas en el repositorio EMINUS.
- Presentaciones en Keynote y PowerPoint de los temas.
- Videos educativos para analizar y discutir en clase.
- Computadora.
- Plataforma EMINUS.
- Videoconferencia Teams.

22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
- Actividades de aprendizaje en EMINUS.	<ul style="list-style-type: none"> - Ortografía. - Redacción. - Dominio del tema. - Precisión y profundidad del tema. - Inclusión de referencias. 	- EMINUS.	20%
- Respuestas a foros de discusión en EMINUS.	<ul style="list-style-type: none"> - Respuesta adecuada y puntual. - Retroalimentación. - Proporciona elementos valiosos para discusión. 	- EMINUS.	20%
- Elaboración de una infusión medicinal.	<ul style="list-style-type: none"> - Dedicación. - Colecta de la planta. - Reconocimiento de las partes de la planta. - Elaboración de video de la preparación de la infusión. 	<ul style="list-style-type: none"> - A través de un video subido en Teams. 	50%

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
- Participación.	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo del tema. - Fluidez. - Congruencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clase a través de Teams. 	10%
Porcentaje total:			100%

23. Acreditación de la EE

Para acreditar, la/el estudiante deberá cumplir con el 80% de asistencia al curso y con al menos el 60% en las evidencias de desempeño, de acuerdo con el Estatuto de Alumnos 2008.

24. Perfil académico del docente

Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica o Biología o áreas afines, preferentemente con Maestría y/o Doctorado en Ciencias u otra relacionada.

25. Fuentes de información

- García G. (2017). Plantas curativas. Ira Ed. Ed. Lectorum, S.A. de C.V., Ciudad de México, México.
- Guzmán SH, Díaz RS, González MM. (2017). Plantas medicinales. La realidad de una tradición ancestral. Ira Ed. Ed. Campo Experimental Bajío, Celaya, Guanajuato, México.
- Fonseca RE, Rivera LA, Vázquez L. (2020). Guía Ilustrada de plantas medicinales en el Valle de México. Ciudad de México, México.
- Escamilla BE, Moreno P. (2015). Plantas medicinales de La Matamba y El Piñonal, municipio de Jamapa, Veracruz. Ira Ed. Ed. Instituto de Ecología AC, Xalapa, Veracruz, México.
- Torres E. (2013). Herbolaria Mexicana. Enciclopedia Medicinal. 5ta Ed. Ed. Grupo Editorial Tomo, S.A. de C.V., Ciudad de México, México.

26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
31/03/2022	14/08/2024	Consejo Técnico del Instituto de Investigaciones Cerebrales

27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

Dr. Fausto Rojas Durán