



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

Programa de experiencia educativa
Opción Profesional Químico Farmacéutico Biólogo año 2020

1. Área Académica

Área Académica Técnica

2. Programa Educativo

Químico Farmacéutico Biólogo

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Facultad de Química Farmacéutica; Biológica / Facultad de Ciencias Químicas.	Xalapa; Orizaba-Córdoba.

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
QFFA 18010	Atención farmacéutica

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Área de Formación Disciplinar / AFEL	Optativa

9. Agrupación curricular distintiva
Academia de Farmacia

10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
0	4	0	60	4	Ninguna

11.Modalidad y ambiente de aprendizaje		12.Espacio	13.Relación disciplinaria	14.Oportunidades de evaluación
M: Taller	A: Híbrido	IeF	Interdisciplinar	Ordinario

15. EE prerequisite(s)

No aplica

16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
--------	--------

17. Justificación articulada a la Fundamentación del plan de estudios

La farmacia hospitalaria y comunitaria en México, es una de las principales áreas emergentes; por lo anterior, la EE de Atención Farmacéutica reconoce la importancia que tiene la formación profesional en experiencias educativas como farmacia hospitalaria y comunitaria. En este programa se promueve la creatividad e innovación y se fortalecen las competencias encaminadas a la planeación, investigación, organización, gestión, ejecución en la optimización de las terapias con medicamentos, así como adquisición de competencias en el ámbito de la identificación, resolución y seguimiento de Problemas Relacionados a los Medicamentos y Resultados Negativos Asociados a la Medicación en el contexto de la provisión de servicios clínicos a los pacientes y usuarios de medicamentos en general. Lo anterior, destaca la necesidad e impacto del QFB en la sociedad, en áreas que incluyen industria, salud, alimentación, ambiente y educación, al integrar los saberes de la tecnología farmacéutica en los diferentes ámbitos de aplicación, con responsabilidad social y ética, promoción de un estilo de vida y patrones de consumo saludables, una cultura de paz, solidaridad y no violencia y con un enfoque sustentable.

18. Unidad de competencia (UC)

La/el estudiante desarrolla los conocimientos sobre la creación de informes de seguimiento farmacoterapéutico por medio de la aplicación de los servicios farmacéuticos de dispensación, educación sanitaria y/o farmacovigilancia y en apoyo de la legislación vigente con una actitud profesional, para promover el uso racional de los medicamentos en el ámbito comunitario en beneficio de los pacientes y de la sociedad con compromiso social, mediante la promoción de la inclusión, equidad y cuidado del ambiente.

19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de información de pacientes para la detección de PRM y RNM. • Investigación en fuentes bibliográficas para integración de expedientes para resolución de PRM y RNM de pacientes. • Resolución de problemas y resultados negativos a la medicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la atención farmacéutica. • Definiciones. • Evolución histórica. • Elementos necesarios. • Ámbitos de aplicación. • Marco regulatorio de la atención farmacéutica. • Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos e insumos para la salud. • Modelo Nacional de Farmacia. • Recomendaciones internacionales de su implementación. • El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud: atención farmacéutica • Comunicación farmacéutico paciente y comunicación farmacéutico-médico. • Entrevista Farmacéutico paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura para la autocrítica en el análisis de artículos. • Autonomía para la búsqueda de información. • Honestidad y transparencia en el trabajo extra-clase. • Capacidad de autoaprendizaje. • Integridad y autorreflexión para la resolución de exámenes.

<ul style="list-style-type: none"> • Decisión en situaciones de optimización terapéutica. • Colaboración con equipos multidisciplinares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación verbal y no verbal. • Tipos de preguntas y la información que nos proporciona. • Comunicación con el médico. • Medios de comunicación. • Comunicación efectiva. • Identificación de pacientes con necesidad de mejora de la calidad farmacoterapia. • Epidemiología de enfermedades del ámbito comunitario. • Validación de la prescripción. • EM: Clasificación y gravedad. • PRM y RNM • Protocolos de actuación y casos clínicos de los Servicios farmacéuticos que la integran: Dispensación, Indicación Farmacéutica, Educación Sanitaria, Farmacovigilancia Cumplimiento, Seguimiento Farmacoterapéutico, Intervenciones farmacéuticas. • Seguimiento Farmacoterapéutico en diabetes, hipertensión, cardiopatías y pacientes oncológicos. • Guía Farmacoterapéutica. • Conocimiento de la Enfermedad. • Evaluación del impacto de la AF en pacientes. • Satisfacción de usuarios. • Seguimiento a pacientes reales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso para la entrega puntual de las evidencias de desempeño. • Tolerancia y respeto para el trabajo en equipo y las opiniones de los demás. • Disposición para el trabajo colaborativo. • Apertura para la interacción y el intercambio de información. • Responsabilidad en el manejo de equipos de laboratorio y de residuos químicos y biológico-infecciosos. • Responsabilidad social.
--	--	---

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

	(X) Actividad presencial	(X) Actividad virtual o () En línea
De aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición con apoyo tecnológico variado. • Investigación documental • Lluvia de ideas. • Mapa mental. • Aprendizaje basado en problemas (ABPs). • Aprendizaje autónomo. • Aprendizaje cooperativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de casos en plataforma TEAMS. • Entrenamiento para seguimiento de pacientes en chat de TEAMS. • Entrevistas de pacientes. • Revisión de bases de datos de medicamentos y padecimientos.
De enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Atención a dudas y comentarios. • Planteamiento de preguntas guía. • Explicación de procedimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personificación de pacientes con diferentes

	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de saberes previos. • Lectura comentada. • Asesorías grupales. • Asignación de tareas. • Discusión dirigida. • Organización de grupos. • Supervisión de trabajos. • Tutorías individuales. 	padecimientos por medio de chat de TEAMS.
--	--	---

21. Apoyos educativos.

<ul style="list-style-type: none"> • Libros. • Software. • Videos. • Páginas web. • Películas. • Infografías. • Presentaciones. • Manual. • Proyector/cañón. • Pantalla. • Tablet. • Pizarrón. • Computadoras. • Bocinas. • Biblioteca virtual. • Videos de YouTube.
--

22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Trabajos y reportes escritos	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad. • Entrega en tiempo y forma. • Suficiencia. 	<p>Técnica: Evaluación por productos.</p> <p>Instrumento: Rúbrica de evaluación.</p>	10%
Resolución de casos	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia. • Dominio del tema. • Congruencia. • Entrega en tiempo y forma. 	<p>Técnica: Evaluación basado en problemas.</p> <p>Instrumento: Rúbrica de evaluación.</p>	30%
Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia en las respuestas. • Suficiencia. • Claridad. 	<p>Técnica: Evaluación basado en problemas.</p> <p>Instrumento: Lista de cotejo.</p>	20%

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Demostración de habilidades de las prácticas	<ul style="list-style-type: none"> Calidad. Suficiencia. Pulcritud. Practicidad. 	Técnica: Evaluación basado en problemas. Instrumento: Guía de observación.	10%
Proyecto educativo integrador (Seguimiento Farmacoterapéutico)	<ul style="list-style-type: none"> Pertinencia. Dominio del tema. Capacidad de síntesis. Congruencia. Entrega en tiempo y forma. 	Técnica: Evaluación por proyecto integrador. Instrumento: Rúbrica de evaluación.	30%
			Porcentaje total: 100%

23. Acreditación de la EE

Para acreditar, el/la 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 Químico Farmacéutico Biólogo, Farmacia, Químico Farmacéutico Industrial o Ciencias Farmacéuticas; con Maestría en Farmacia Clínica, Farmacia o Ciencias Farmacéuticas; preferentemente con Doctorado en la disciplina; con experiencia profesional en el ámbito de la experiencia educativa y experiencia docente en Instituciones de Educación Superior.

25. Fuentes de información

- Armando, P., Uema, S., Correa-Salde, V., Fontana, D., Vega, E. M., & Paraje, M. G. (2006). Pautas para la utilización de protocolos de consulta o indicación farmacéutica. *Acta Farmacéutica Bonaerense*, 25(2), 302-309.
- Cipolle, R. J., Strand, L. M., & Morley, P. C. (2012). *Pharmaceutical care practice: The patient-centered approach to medication management* (3a ed.). McGraw Hill Professional.
- Colombo, L., Aguiar, P. M., Lima, T. M., & Storpirtis, S. (2017). The effects of pharmacist interventions on adult outpatients with cancer: A systematic review. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 42(4), 414-424.
- Comisión Permanente de la FEUM. (2019). Capítulo XVI Atención Farmacéutica. En *Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos: Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud* (5a ed., pp. 169-184). Secretaría de Salud.
- Davies, M. J., D'Alessio, D. A., Fradkin, J., Kernan, W. N., Mathieu, C., Mingrone, G., Rossing, P., Tsapas, A., Wexler, D., & Buse, J. B. (2018). Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018, a consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetologia*. <https://doi.org/10.1007/s00125-018-4729-5>
- Faus, M. J., Amariles, P., & Martínez-Martínez, F. (2008). *Atención Farmacéutica, conceptos, procesos y casos prácticos*. Ergón.

- Fornós-Pérez, J. C., Ferrer, J. C., García-Rodríguez, P., Huarte-Royo, J., Molinero, A., Mera Gallego, R., Vélez-Cotelo, N., & Andrés-Rodríguez, N. F. (2016). La diabetes en España desde la perspectiva de la farmacia comunitaria: Conocimiento, cumplimiento y satisfacción con el tratamiento. *Farmacéuticos Comunitarios*, 8(2), 5-15.
- García-Falcón, D., Lores-Delgado, D., Dupotey-Varela, N. M., & Espino-Leyva, D. (2018). Atención Farmacéutica en adultos mayores hipertensos. Una experiencia en la atención primaria de salud en Cuba. *Ars Pharmaceutica*, 59(2), 91-98.
- Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. (n.d.). Guía Farmacoterapéutica de la Diabetes Mellitus.
- Lugo de Ortellado, G., Bittner, M. R., Chávez, G. H., & Pérez, S. (2007). Implementación de un programa de Atención Farmacéutica en Farmacias Comunitarias para la detección de la hipertensión arterial y su seguimiento farmacoterapéutico. *Lat. Am. J. Pharm.*, 26(4), 590-595.
- Murillo, M. D., Fernández-Llimós, F., & Tuneu, L. (2004). Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre diabetes. GIAF.
- Ocampo, P. A. (2010). Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. [Tesis de maestría o doctorado, si aplica, si no se especifica, se puede omitir].
- Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. (1993). El papel del Farmacéutico en el sistema de atención de la salud.
- Sabater-Hernández, D., de la Sierra, A., Belver-Monzó, O., Divisón, J. A., Gorostidi, M., Perseguer-Torrosa, Z., Segura, J., & Tous, S. (2011). Guía de actuación para el farmacéutico comunitario en pacientes con hipertensión arterial y riesgo cardiovascular, documento de consenso. *Farmacéuticos Comunitarios*, 3(2), 69-83.
- Sanchez, M. M., Gómez, J. P., Leal, H. M., López, P. J. M., & Abellán, A. J. (2016). Revisión sistemática de la atención farmacéutica comunitaria y hospitalaria. Control del riesgo cardiovascular en España y otros países. *Pharm Care*, 18(4), 168-180.
- Secretaría de Salud. (2009). Modelo Nacional de Farmacia (1a ed., pp. 83-86).

26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
Enero 2020	Julio 2025	Junta Académica

27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

Nombre de los académicos que elaboraron 2020:

José Locía Espinosa, Magda Olivia Pérez Vásquez.

Nombre de los académicos que modificaron 2025:

José Locía Espinoza, Ezri Cruz Pérez.