



Programa de estudio de experiencia educativa

1. Área académica

Área Académica Técnica

2.-Programa educativo

Químico Farmacéutico Biólogo

3.- Campus

Xalapa/Orizaba-Córdoba

4.-Dependencia/Entidad

Facultad de Química Farmacéutica Biológica / Ciencias Químicas

5.- Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.- Área de formación	
		Principal	Secundaria
QFES 18003	Experiencia Recepcional	T	No aplica

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
12	0	4	60	Experiencia Recepcional

9.-Modalidad

Taller

10.-Oportunidades de evaluación

AGJ= Cursativa

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Cumplir con el 90% de avance crediticio. Tener registrado y aprobado el Protocolo del Trabajo Recepcional ante la Academia de Formación en la Investigación.	Ninguno



12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	15	5

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa

14.-Proyecto integrador

Academia de Formación en la Investigación y Experiencia Receptional y Servicio Social	No aplica
---	-----------

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
Enero 2020	Agosto 2022	-

16.-Nombre de los académicos que participaron

Los académicos pertenecientes a la Academia de Formación en la Investigación de la región Xalapa y Academia de Experiencia Receptional y Servicio Social Orizaba-Córdoba.

17.-Perfil del docente

Químico Farmacéutico Biólogo, así como egresados de Licenciaturas del área químico-biológica con posgrado en el área de ciencias químicas, farmacéuticas, biomédicas y de los alimentos con experiencia profesional en docencia e investigación en el área (mínimo de 3 años). Tener amplia experiencia en la dirección de trabajos recepcionales en los niveles de licenciatura y posgrado, además de tener experiencia en la elaboración y dirección de proyectos de investigación en el área químico-biológica.

18.-Espacio

19.-Relación disciplinaria

Intraprograma educativo	Interdisciplinario
-------------------------	--------------------

20.-Descripción

La Experiencia Receptional (ER) se ubica en el área terminal del Plan de Estudios de la Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica de la Universidad Veracruzana, en el Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF). Cubre 4 horas/semana/mes (4 horas prácticas), otorga 12 créditos. Tiene equivalencia con la ER del plan 2012. Su propósito es que los estudiantes apliquen las competencias adquiridas en el ámbito disciplinar para desarrollo el trabajo recepcional y culminar en la presentación y defensa oral y escrita de los resultados. Las estrategias metodológicas están centradas en el estudiante e implican actividades en aula, biblioteca, centro de cómputo y laboratorio, bajo la asesoría del profesor de la ER y el director del trabajo recepcional.



21.-Justificación

El MEIF reconoce la importancia que tiene para la formación integral, la aplicación e integración de las competencias adquiridas en la realización del trabajo recepcional, dando valor crediticio a esta actividad. En este programa se fortalecen las competencias que permiten hacer un análisis crítico de fuentes de información, seleccionar adecuadamente el análisis estadístico de acuerdo al tipo de estudio realizado, así como la redacción, presentación y defensa oral del trabajo recepcional.

22.-Unidad de competencia

El estudiante desarrolla un proyecto de investigación o bibliográfico a través del análisis, interpretación, discusión y en su caso, defensa de los resultados obtenidos mediante pensamiento lógico y actitud crítica con el fin de dar soluciones a problemáticas de salud, nutricionales, sociales y/o ambientales bajo un estricto apego a las guías éticas nacionales e internacionales y mediante la promoción de la inclusión y la equidad.

23.-Articulación de los ejes

Los estudiantes seleccionan de manera adecuada información científica proveniente de fuentes bibliográficas impresas o electrónicas, demuestran capacidad para delimitar su objeto de estudio y los alcances del mismo, implementan la metodología necesaria para dar solución al problema de investigación, obtienen resultados, los analizan, discuten y presentan en un documento ordenado y congruente, llevando a cabo su disertación y mostrando en todo momento actitudes de responsabilidad, compromiso, tolerancia y apertura para el intercambio de ideas relacionadas con su trabajo y desempeño en el mismo.

24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p>Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisitos y lineamientos académicos y administrativos de la experiencia educativa Documentación Prórrogas <p>Características generales del trabajo recepcional</p>	<ul style="list-style-type: none"> Indagación, análisis y síntesis de la información obtenida Utilización de bases de datos y páginas virtuales <p>Manejo de paquetería básica de Office (Word, Power Point, Excel, correo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Apertura para la interacción y el intercambio de información Respeto, tolerancia e inclusión para la opinión de los compañeros



<ul style="list-style-type: none"> • Transición del protocolo al trabajo recepcional • Diferentes tipos de trabajo recepcional • Principales guías éticas en la investigación científica in vitro e in vivo (en animales de laboratorio y el ser humano) en el contexto nacional e internacional • El plagio en los escritos académicos y científicos • Análisis crítico de material bibliográfico • Criterios de selección de bases de datos • Tipos de artículos • Elementos de diferentes tipos de artículos • Análisis crítico de artículos <p>Tipos de estudios y selección del análisis estadístico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de estudios • Tipos de diseño experimental y observacional • Tipos de variables para el análisis (continua, ordinal y nominal) • Aplicación del análisis estadístico (descriptivo, inferencial, ordenación multivariada) • Representación gráfica de resultados <p>Proceso de redacción del trabajo recepcional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de la redacción en cada una de las 	<p>electrónico, chat, navegador)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los avances del trabajo recepcional • Elaboración del trabajo recepcional final, siguiendo los lineamientos institucionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad y curiosidad para generar propuestas • Disposición para la colaboración y el trabajo autónomo e integrativo • Capacidad de análisis, autocrítica y autorreflexión • Honestidad e integridad para la entrega de actividades • Disciplina y compromiso para el desarrollo de las actividades en clase • Conciencia ética-ambiental y de responsabilidad social para aplicar los conceptos abordados en el curso
---	---	--



<p>partes del trabajo recepciona</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de los esquemas, figuras, tablas y gráficas en el trabajo recepcional <p>Características generales de la disertación oral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de una presentación oral • Características de los elementos de apoyo para la presentación oral del trabajo recepcional: calidad vs cantidad • Proceso y trámite para llevar a efecto la disertación oral (Jurado, Libro de Acta, formato de Calificación) 		
--	--	--

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> • Exposición con apoyo tecnológico variado • Investigación documental • Informes • Investigación documental • Aprendizaje basado en proyectos (ABPy) • Planteamiento de hipótesis • Investigación con tutoría • Lectura e interpretación de textos • Aprendizaje autónomo • Seminarios • Aprendizaje interdisciplinario 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención a dudas y comentarios • Recuperación de saberes previos • Asesorías grupales • Supervisión de trabajos



26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> • Libros • Páginas web • Foros • Presentaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector/cañón • Pantalla • Pizarrón • Computadoras

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
<p>La evaluación es responsabilidad de los 4 o 5 académicos/ investigadores involucrados en el trabajo recepcional: profesor de la experiencia educativa, director(es) del trabajo recepcional y los dos sinodales nombrados por el director de la facultad.</p> <p>La evaluación del desempeño del estudiante por parte del DIRECTOR(ES) del trabajo recepcional, se hará de acuerdo a las siguientes especificaciones y tiene un puntaje total del 40%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del trabajo recepcional • Trabajo recepcional • Material de apoyo para la disertación del trabajo recepcional • Disertación oral del trabajo recepcional 	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia del contenido • Presentación • Orden • Dominio del tema • Capacidad de síntesis • Claridad • Uso de apoyos visuales 	Aula, Instituto, Centro, Laboratorio de Investigación y/u Hospital	Director(es): 40 % Sinodales: 40 % Profesor: 20 %



<p>La evaluación del desempeño del estudiante por parte de los SINODALES se hará de acuerdo a las siguientes especificaciones y tiene un puntaje total de 40% entre los dos sinodales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo recepcional escrito • Disertación del trabajo recepcional <p>La evaluación por parte del PROFESOR se hará de acuerdo a las siguientes especificaciones y tiene un puntaje máximo de 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis y discusión de textos • Exposición del avance del trabajo recepcional • Elaboración de material de apoyo para la disertación <p>Presentación del material de apoyo para la disertación</p>			
---	--	--	--

28.-Acreditación

Para acreditar esta EE el estudiante deberá haber presentado con idoneidad y pertinencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60%, además de cumplir el porcentaje de asistencia establecido en el estatuto de alumnos 2008.



29.-Fuentes de información

Básicas

- Andrews, G. (2017). How to write a good thesis statement (Essay and thesis writing book 1). Ed. Coaching and Counseling Services for Thesis Writing.
- Andrews, G. (2017). Research proposal: Academic writing guide for graduate students (Essay and thesis writing book 3). Ed. Coaching and Counseling Services for Thesis Writing.
- Cano-Santana, Z. (2002). ¿Cómo escribir una tesis? Ciencias 65(1), 1-8.
<https://www.redalyc.org/pdf/644/64406512.pdf>
- Cisneros-Estupiñán, M. (2012). Cómo elaborar trabajos de grado. Ecoe Ediciones. Colombia.
- Eco, H. (2015). How to write a thesis. Translation edition from original published in 2013. The MIT Press.
- Garza-Garza, R. (2003). Bioética: La toma de decisiones en situaciones difíciles. Trillas. México.
- Hernández-Sanpieri, R., Fernández-Collado, C., Baptista-Lucio, P. (2003). Metodología de la investigación. 3ra. edición. McGraw-Hill. México.
- Martínez-González, M. A., Sánchez-Villegas, A., Faulin-Fajardo, J. (2006). Bioestadística amigable. 2da. Edición. Diaz de Santos. España.
- Pérez-Tamayo R. (2008). La estructura de la ciencia. Fondo de Cultura Económica. México.
- Quinn, G. P., Keough, M. J. (2009). Experimental design and data analysis for biologists. Cambridge University Press. England.

Complementarias

- Biblioteca Virtual de la Universidad Veracruzana. <https://www.uv.mx/bvirtual/>
- Estatutos de los estudiantes. Disponible en:
<https://www.uv.mx/legislacion/files/2012/12/estatutodelosalumnos2008.pdf>
- Handbook of biological statistics. Disponible en:
<http://udel.edu/mcdonald/statintro.html>
<http://www.biomedcentral.com/bmcmolbiol>
<http://www.molecularstation.com>
http://www.protocol-online.org/prot/Molecular_Biology
- Lineamientos del ER (impreso y en línea). Disponible en:
<https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/12/Lineamientos-de-SS-y-ER.pdf>



Lineamientos para la elaboración del trabajo recepcional (2022). Academia de Formación en Investigación. Facultad de Química Farmacéutica Biológica, Universidad Veracruzana. Disponible en: <https://www.uv.mx/qfb/experiencia-recepcional/>

National Research Council. (2011). Guide for the care and use of laboratory animals. National Academy Press. USA. Disponible en: <https://grants.nih.gov/grants/olaw/guide-for-the-care-and-use-of-laboratory-animals.pdf>

Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999. (2001). Especificaciones Técnicas para la Producción, Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio. México, D.F. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/203498/NOM-062-ZOO-1999_220801.pdf

Sigma Plot 10.0 SYSTAT Inc. User's guide. Dundas Software LTD, Germany. 2016.

Sigma Stat 3.5 SYSTAT Inc. User's guide. Dundas Software LTD, Germany. 2016.

Stat-Soft Inc. STATISTICA: User guide. (2325 East 13th Street, Tulsa OK. 74104), USA. 2003.

US National Library of Medicine, National Institute of Health (PubMed)
<https://www.ncbi.nih.gov/pubmed>