



Programa de estudio de experiencia educativa

1. Área académica

Área Académica Técnica

2.-Programa educativo

Químico Farmacéutico Biólogo

3.- Campus

Xalapa y Orizaba - Córdoba

4.-Dependencia/Entidad

Química Farmacéutica Biológica/Ciencias Químicas

5.- Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.- Área de formación	
		Principal	Secundaria
QF FM 18006	<i>Gestión de la Calidad</i>	BID	AFEL

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
3	0	3	45	Ninguna

9.-Modalidad

Taller

10.-Oportunidades de evaluación

AGJ=Cursativa

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguna	Ninguna

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	30	10



13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa

Academia de Fisicomatemáticas

14.-Proyecto integrador

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
Enero 2020	---	Junio 2020

16.-Nombre de los académicos que participaron

De Medina Salas Lorena, Cerdán Pérez Juan, Martínez Chacón Armando Jesús, Ocaña Sánchez Marcos Fernando, Díaz Ramos Carlos, Oviedo Barriga Nancy, Díaz Castellanos Karla, Castro Salas Rosa Isela y Velázquez Hernández José Felipe.

17.-Perfil del docente

Licenciatura en QFB, ingeniería, matemáticas o física, preferentemente con posgrado en el área.

18.-Espacio

Intraprograma Educativo

19.-Relación disciplinaria

Interdisciplinaria

20.-Descripción

Esta experiencia educativa se localiza en el AFID, cuenta con 0 horas teóricas, 3 horas prácticas y 3 créditos que integran el plan de estudios 2020. Su propósito es mostrar la importancia en la formación del QFB, ya que le proporciona los conocimientos básicos y las herramientas fundamentales de la Gestión de la Calidad. Es indispensable ya que desarrolla en el alumno la competencia necesaria para diseñar, analizar, organizar e implementar sistemas de gestión de calidad en su quehacer profesional; para su desarrollo se proponen las estrategias metodológicas con transparencia, honestidad y responsabilidad social, lo habilita para la toma de decisiones que impacten positivamente en su ámbito laboral. Por lo tanto, el desempeño de la unidad de competencia se evidencia mediante tareas, investigaciones, proyectos y evaluación de competencias.



21.-Justificación

Los Químicos Farmacéuticos Biólogos son capacitados para enfrentar retos adquiriendo los conocimientos necesarios para planear, organizar y dirigir sistemas de gestión de calidad de una manera eficiente, creativa e innovadora. La intención del estudio de esta experiencia educativa es proporcionar al egresado las competencias para diseñar, analizar, organizar e implementar sistemas de gestión de calidad en su quehacer profesional, observando actitudes de respeto y honestidad por su entorno, coadyuvando de esta manera, a la observancia y mantenimiento de un proceso de mejora continua, que conduzca a la mejora de la administración de la calidad en cualquier organización de la salud, laboratorio y farmacéutica.

22.-Unidad de competencia

El estudiante utiliza los conceptos y herramientas básicas de calidad, con el propósito de resolver problemas reales en la industria de las diferentes áreas de desempeño del profesional de QFB, incorporando los principios, métodos, filosofías y procedimientos de la calidad, herramientas administrativas, sistemas integrales de gestión de forma clara, precisa y eficiente con una actitud de responsabilidad, reflexión, colaboración y creatividad individual y colectiva. La finalidad es que el profesional de QFB con las premisas adquiridas en la EE pueda innovar en los sistemas de gestión de calidad y dirigir los aspectos fundamentales en el área de salud, laboratorio y farmacéutica.

23.-Articulación de los ejes

Los alumnos reflexionan en grupo en un marco de orden y respeto mutuo, sobre la importancia de los conceptos de calidad y las herramientas básicas dentro del proceso de gestión de calidad; mediante la resolución y análisis de problemas relacionados con el proceso de la gestión de calidad, con un aprendizaje colaborativo en equipo, para la apertura de la interacción y el intercambio de información, con confianza y honestidad; elaboran proyectos y actividades que desarrollen su competencia. Finalmente discuten en grupo su propuesta.



24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p>Calidad conceptos, filosofía, y teorías fundamentales Definición de Conceptos Evolución de la Calidad Filosofías de Calidad Teorías Fundamentales: Edward Deming, J.M. Juran, Philip B. Crosby, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, Genichi Taguchi Calidad, Productividad</p> <p>Siete herramientas básicas de calidad Hoja de Verificación o comprobación Diagrama de Pareto Diagrama de causa-efecto Diagrama de dispersión Histograma Estratificación Control estadístico de procesos Gráficos de control por variables y atributos Muestreo de aceptación por variables y atributos</p> <p>Herramientas administrativas de calidad Diagrama de afinidad Diagrama de relaciones Diagrama de Árbol Diagrama Matricial Matriz de Priorización Diagrama de contingencias Diagrama de Flechas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda en fuentes de información variadas (español e inglés) • Recopilación de análisis e interpretación de resultados • Resolución de problemas • Uso de las TIC's • Desarrollo de un proyecto final para la aplicación de los conocimientos teóricos en casos reales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interés por la reflexión • Compromiso por el trabajo en equipo. • Iniciativa en el trabajo creativo • Actitud ética, responsable y de respeto



<p>Sistemas integrados de gestión de la calidad Historia de ISO 9000 Introducción a la serie ISO 9000. Manual de Procedimientos Manual de Calidad ISO 14000 NOM-007-SSA3-2011 Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.</p> <p>Proyecto integrador</p>		
--	--	--

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> • Exposición con apoyo tecnológico variado • Mapa mental • Discusión de problemas • Investigación documental • Aprendizaje basado en TIC • Problemario • Aprendizaje autónomo • Aprendizaje cooperativo • Aprendizaje interdisciplinario 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención a dudas y comentarios • Preguntas detonadoras • Explicación de procedimientos • Asesorías grupales • Encuadre • Asignación de tareas • Discusión dirigida • Supervisión de trabajos • Tutorías individuales

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> • Libros • Software • Videos • Foros • Presentaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector/cañón • Tablet • Pizarrón • Equipo de cómputo



27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Evaluación parcial	Procedimiento Claridad Resultado correcto	Aula	50
Trabajos/Problemas/ejercicios aplicados/EMINUS	Entrega oportuna de los trabajos cumpliendo los requisitos	Aula/Virtual	30
Proyecto Final: Aplicación	Colaboración grupal Entrega en tiempo y forma, Claridad, Suficiencia, Logro de objetivos	Aula/Virtual	20

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
Álvarez Ibarrola, J. M., Álvarez Gallego, I., & Bullón Caro, J. (2006). Introducción a la calidad: aproximación a los sistemas de gestión y herramientas de calidad. México: Ideaspropias Editorial
González Ortiz, Ó. C., & Arciniegas Ortiz, J. A. (2016). Sistemas de Gestión de Calidad. Ecoe Ediciones.
Gutierrez Pulido, H. (2010). Calidad Total y Productividad. México: Editorial McGraw Hill.
Gutiérrez Pulido, H. & De la Vara R. (2009). Control estadístico de calidad y seis sigma. Editorial Mc Graw Hill
Sorete, I., & De Obesso, M. (2013). La gestión de la calidad. Esic Editorial.
Velasco Sánchez, J. (2010). Gestión de la Calidad. Mejora continua y sistemas de gestión. Pirámide.



Complementarias

Aldana de Vega, L., Álvarez Builes, M. P., Bernal Torres, C. A., Díaz Becerra, M. I., & Galindo Uribe, O. D. (2010). *Administración por calidad*. Colombia: Alfaomega.

Cuatrecasas Arbós, L. (2012). *Gestión de la Calidad Total*. En L. Cuatrecasas Arbós, *Organización de la Producción y dirección de Operaciones* (pág. 668). Madrid: Díaz de Santos.

Manuel Cortés, J. (2017). *Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015)*. España: ICB. SL. (Intersconsulting Bureau S.L.).

Biblioteca Virtual

Velasco Sánchez, J., & Campins Masriera, J. A. (2005). *Introducción a la gestión de la calidad : generalidades y control estadístico : teoría y práctica*. Madrid: Ediciones Pirámide