



Universidad Veracruzana

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

FACULTAD DE QUIMICA FARMACEUTICA BIOLOGICA

**PROGRAMA DE ESTUDIO DE LA
EXPERIENCIA EDUCATIVA**

GESTION DE CALIDAD

XALAPA ENRIQUEZ VER., JULIO 2014



INDICE

	Pág.
Identificación del programa de estudio.....	6
Descripción.....	7
Justificación.....	7
Articulación de los ejes.....	8
Unidad de competencia.....	8
Saberes.....	8
Estrategias metodológicas.....	9
Apoyos educativos.....	9
Evaluación del desempeño.....	10
Acreditación.....	10
Fuentes de información.....	10



Universidad Veracruzana

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

INTRODUCCION

Gestión de calidad es una Experiencia Educativa que corresponde al área de iniciación a la disciplina del Plan de Estudios 2012 de la carrera de Q.F.B. de la Universidad Veracruzana en el Modelo Educativo Integral y Flexible. Pretende que los estudiantes desarrollen competencias que les permitan aplicar los conocimientos, procedimientos y valores referentes al aseguramiento y la gestión de la calidad en las diversas áreas en las que incursiona el Q.F.B. (clínicos, alimentos, farmacia, investigación), manteniendo una postura comprometida responsable, disciplinada y crítica en cuanto a los aspectos éticos, legislativos y administrativos vigentes en México. Se cursa bajo la modalidad de Seminario, el contenido está diseñado bajo el concepto de la transversalidad para el fortalecimiento de las demás experiencias educativas.

La metodología está centrada en el desarrollo de habilidades y valores para un pensamiento lógico, analítico y crítico que le permita al estudiante construir e integrar su propio conocimiento, utilizando herramientas tecnológicas de información y comunicación de actualidad. En la evaluación del aprendizaje se considera la participación individual, el trabajo en equipo, la realización de proyectos o tareas, así como exámenes teóricos.



Programa de estudio

1.-Área académica

TÉCNICA

2.-Programa educativo

QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO

3.-Dependencia/Entidad académica

QUIMICA FARMACEUTICA BIOLOGICA

4.- Código	5.-Nombre de la Experiencia educativa	6.- Área de formación	
	GESTION DE CALIDAD	Principal	Secundaria
		Iniciación a la disciplina	

7.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
3		3	45	ninguna

8.-Modalidad

Seminario

9.-Oportunidades de evaluación

Todas

10.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Métodos estadísticos	NINGUNO

11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	30	10

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

Academia de Ciencias Básicas –Físico Matemáticas

13.-Proyecto integrador

Ninguno

14.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
Agosto 2013	Diciembre 2014	

15.-Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación

M.E. Yolanda Medina Romero, Dra. Lorena De Medina Salas.



Universidad Veracruzana

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

16.-Perfil del docente

Químico Farmacéutico Biólogo, de preferencia con cursos de actualización, especialidad o posgrado en el área de calidad o bien experiencia profesional y docente en Educación Superior.

17.-Espacio

Institucional

18.-Relación disciplinaria

Multidisciplinar

18.-Descripción

La Experiencia Educativa de Gestión de Calidad corresponde al área de Iniciación a la Disciplina del Plan de Estudios de Químico Farmacéutico Biólogo de la Universidad Veracruzana 2012 en el Modelo Educativo Integral y Flexible. Pretende que los estudiantes desarrollen competencias en la investigación práctica o bibliográfica sobre diferentes temas o áreas de interés sobre la gestión de calidad. Se cursa bajo la modalidad de Seminario, el contenido está diseñado bajo el concepto de la transversalidad para el fortalecimiento de las demás experiencias educativas. Durante el desarrollo del curso se procura la formación de los estudiantes en la cultura de la calidad total, así como la comprensión de los conceptos aseguramiento, administración, control y evaluación de la calidad. La metodología está centrada en el desarrollo de habilidades para el razonamiento científico, discusión y análisis lógico, la investigación documentada, hábitos, actitudes y aptitudes para el trabajo en equipo de los estudiantes. En la evaluación del aprendizaje se considera la realización de las investigaciones solicitadas, participación en los debates o discusiones, trabajo grupal, exámenes escritos y la realización de un trabajo final sobre temas de actualización relacionados con esta experiencia educativa.

19.- Justificación.

Mejorar la calidad, la productividad y la competitividad de los productos y/o servicios, son exigencias crecientes para las organizaciones en un mundo cada día más globalizado en donde se requiere redoblar esfuerzos para hacer las cosas mejor, más rápido y en forma más económica. Esta experiencia educativa pretende introducir al estudiante en un proceso de mejora continua, que le permita redescubrir su enorme potencial como ser humano y su aplicación en el trabajo bien hecho, los conocimientos adquiridos servirán de plataforma para aplicar la filosofía administrativa de la productividad mediante la enfoque de gestión de la calidad y que esta cultura sea aplicada a lo largo de su trayectoria académica. El desarrollo de la ciencia y la tecnología ha generado avances sorprendentes en el campo de la medicina y el cuidado de la salud, que se reflejan en un aumento de la calidad de la atención sanitaria y la esperanza de vida de la población. Hay además una sociedad cada vez más informada, más consciente de sus derechos como usuario y más deseosa de participar en las decisiones que afectan su salud, una sociedad que exige pruebas de la calidad de los productos o servicios que compra o que recibe. El Q.F.B. incursiona en Áreas de trabajo profesional como los Análisis Clínicos, Farmacéuticos y Alimentarios en donde el aseguramiento y la gestión de la calidad son fundamentales para no incurrir en errores que pongan en riesgo la salud y la vida humana.

20.-Unidad de competencia

Aplicar los conocimientos, procedimientos y valores referentes al aseguramiento y la gestión de la calidad en las diversas áreas en las que incursiona el Q.F.B. (clínicos, alimentos, farmacia, investigación), manteniendo una postura comprometida responsable, disciplinada y crítica en cuanto a los aspectos éticos, legislativos y administrativos vigentes en México.

21.-Articulación de los ejes

➤ El eje teórico, comprensión y manejo de los elementos conceptuales de actualidad acerca de calidad, productividad y competitividad así como gestión y aseguramiento de la calidad.



- El eje heurístico permitirá el desarrollo de habilidades para el manejo de la información adquirida, así como su análisis y propuestas de solución a los problemas que se presentan, con relación a esta área de conocimiento.
- Eje axiológico se promoverá en el estudiante una actitud positiva hacia el trabajo grupal, que le permita actuar con responsabilidad, compromiso, tolerancia, respeto y ética así como asumir su papel profesional como Q.F.B ante la sociedad.

22.- Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p>Análisis de los Conceptos básicos de calidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antecedentes históricos de la calidad. 2. Calidad, Control de calidad, calidad total, Productividad, Competitividad, Aseguramiento, Administración, Gestión. 3. Filosofías de la calidad. 4. Áreas de aplicación de la calidad. <p>Herramientas para la gestión de calidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Principios de gestión de calidad. 2. Fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad. 3. Sistemas de gestión de la calidad. 4. Las siete herramientas básicas. <p>Uso de las normas ISO, OHSAS y PHVA para un sistema integrado de calidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción ISO-9000:2005. 2. Introducción ISO-9001:2008. 3. OHSAS 18001:2007 <p>Control Estadístico de Procesos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de muestreo y muestra. 2. Tipos de muestreo. 3. Tipo de muestras. 4. Muestreo de materias primas, materiales de envase y empaque. 1. Criterios de aceptación de materiales 2. Tipos de inspección. 3. Tipos de Control (Proceso y Muestreo de Aceptación) 4. Cartas y diagramas de control. <ol style="list-style-type: none"> a) Gráficos de Control por Variables X-R 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Detección y selección de información relacionada con gestión de calidad. ❖ Análisis y síntesis de las áreas de aplicación de esta experiencia educativa. ❖ Identificar y comparar los diversos conceptos, herramientas, normas, diagramas y cartas empleados en la gestión de la calidad. ❖ Expresión oral y escrita. ❖ Comunicación de la información obtenida ❖ Uso de herramientas informáticas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Participación ❖ Autonomía intelectual ❖ Apertura ❖ Compromiso ❖ Disposición ❖ Tolerancia ❖ Cooperación ❖ Responsabilidad ❖ Disciplina ❖ Iniciativa ❖ Interés cognitivo. ❖ Respeto ❖ Trabajo en equipo



b) Gráficos de Control por Atributos: (Gráfico P, C y U) c) Carta de Control por Atributos Military 105 D d) Carta de Control por Variables Military 414 Integración y aplicación de los conocimientos adquiridos en el curso. 1. Proyecto integrador		
--	--	--

23.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Investigación en diversas redes informáticas acerca de algunos temas del curso. ❖ Lectura crítica de investigación documental y bibliográfica. ❖ Revisión y análisis de información. ❖ Elaboración de resúmenes, cuestionarios, mapas conceptuales, mapas mentales, esquemas, dibujos cuadros sinópticos y comparativos. ❖ Exposiciones orales. ❖ Debate y discusión en pequeños grupos y en sesión plenaria. ❖ Diseño y ejecución del proyecto integrador. ❖ Visita guiada (opcional). 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Exposición del maestro ❖ Presentación de videos ❖ Integración de grupos colaborativos. ❖ Dirección y coordinación de actividades ❖ Asesoría de proyectos

24.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
Programa del Curso Diapositivas Libro de texto Libros electrónicos Artículos impresos y en línea Páginas de internet sobre gestión de calidad Revistas y artículos especializados con temas centrales sobre la experiencia educativa Videos, documentales etc. Referencias bibliográficas complementarias. Industria, Empresa, Institución, Dependencia que maneje la gestión de calidad en su servicio o producto (s).	Pizarrón Marcadores Equipo de Computo Conexión a Internet Proyector Pantalla

25.-Evaluación del desempeño

Ambito(s) de aplicación	Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Porcentaje
Aula	Examen escrito	➤ Exploratorio/diagnóstico	0
		➤ Participación grupal	10



Aula	Escala estimativa o lista de cotejo	➤ Participación individual	5
		➤ Asistencia e informe escrito sobre eventos académicos, estancias o visitas guiadas	5
		➤ Portafolio de evidencias ➤ Tareas	5 5
	Rúbrica	➤ Proyecto integrador (documento escrito y presentación oral)	40
Aula	Examen Escrito	➤ 1er. Examen parcial escrito	15
		➤ 2°. Examen parcial escrito	15
Total			100

26.-Acreditación

Escala de calificación	0-10
Calificación mínima aprobatoria	6
Asistencia	80%
Realización de exámenes parciales	
Entrega documento escrito del proyecto integrador.	
Presentación oral del proyecto integrador.	
Asistencia a la visita guiada si se realiza.	

27.-Fuentes de información

Básicas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gutiérrez, P.H. (2010). Calidad total y productividad. Editorial Mc Graw Hill. 3ª. Edición. México. 2. Nava C.V.M.ISO 9001 2008. Elementos para conocer e implantar la norma de calidad para la mejora continua. Editorial Limusa. México. 2009 3. Control Estadístico de Calidad. Montgomery, D. Editorial CECSA. 2004. 4. Secretaría de Salud. Normatividad. México. http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nomssa.html 5. Página oficial de ISO www.iso.ch 6. Página oficial del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC) http://www.imnc.org.mx/ 7. Congreso de Sonora. Norma ISO 9001:2008. México. http://www.congresoson.gob.mx/ISO/ISO-9001-2000_Requisitos.pdf 8. Instituto Tecnológico Superior de Atlixco. ISO 14001:2004 http://www.itsatlixco.edu.mx/micrositios/calidad/archivos/24/Requisitos%20ISO%2014001.pdf 9. Sánchez T.A. AENOR. OHSAS 18001:2007. http://www.scsmt.cat/Upload/Documents/2/9/297.pdf 10. Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) http://www.aenor.es/desarrollo/inicio/home/home.asp 11. OHSAS 18001:2007 http://www.scribd.com/doc/6118824/OHSAS-18001-2007-en-español



Universidad Veracruzana

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

Complementarias

1. Rodríguez, C. L. Seminario Internacional Productividad para PYMES. Construyendo calidad en un ambiente seguro y responsable. Calidad. Venezuela. 2009.
<http://www.iberpymeonline.org/Productividad0709/LeopoldoRodriguez.pdf>
2. Centro Nacional de Metrología. México.
http://www.cenam.mx/inf_metrologia/
3. de Información Metrológica. México.
<http://www.simet.gob.mx/caracteristicas.htm>
4. Commonwealth of Nations Quality Association (CNQA). Norma ISO 10012:2004.
<http://www.cnqa.net/upimg/200921672129250.pdf>
5. British Standards. México.
<http://www.bsigroup.com.mx/>