



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

SD
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo 2006

Programa de Estudios:

Epidemiología



I. Datos de identificación

Licenciatura **Químico Farmacéutico Biólogo 2006**

Unidad de aprendizaje **Epidemiología** Clave

Carga académica
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica

Seriación
UA Antecedente UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso Curso taller
Seminario Taller
Laboratorio Práctica profesional
Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido No escolarizada. Sistema virtual
Escolarizada. Sistema flexible No escolarizada. Sistema a distancia
No escolarizada. Sistema abierto Mixta (especificar)

Formación común

Ingeniería Química 2003 Química 2003
Química en Alimentos 2003

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje

Ingeniería Química 2003
Química 2003
Química en Alimentos 2003



II. Presentación

Los estudios de licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo corresponden a un programa educativo por competencias que integra conocimientos de las ciencias básicas, biomédicas, farmacéuticas y ambientales, a través del cual los alumnos egresados tienen un desempeño profesional humanístico, ético, científico y técnico que promueve el desarrollo y transformación de nuestra sociedad. Particularmente el egresado adquiere e integra diversos conocimientos de las ciencias biomédicas para analizar y elaborar diagnósticos de las diferentes enfermedades que afectan al hombre, así mismo participa en programas de prevención, tratamiento y vigilancia de éstas. Para alcanzar estos fines se promueve en el estudiante su capacidad de trabajar en grupo, promoviendo su desempeño con liderazgo y capacidad en la toma de decisiones; siempre dispuesto a actualizar sus conocimientos, para un desempeño profesional eficiente y de alta calidad. La unidad de aprendizaje de epidemiología se propone como un recurso o herramienta para aplicarla en el estudio e investigación de los procesos salud – enfermedad, analizando la relación o asociación entre diversos factores determinantes y los daños a la salud. Por lo tanto es importante que el alumno adquiera los conceptos propios de la epidemiología que le faciliten diseñar y llevar a cabo estudios epidemiológicos a partir de cuyos resultados podrá proponer intervenciones para el control de los diversos factores de riesgo que afectan la salud de las poblaciones. La unidad de aprendizaje de epidemiología, se ubica dentro del programa de la licenciatura de QFB en el 7° semestre de este programa, la parte práctica del mismo se sintetiza en la elaboración de un ENSAYO que le permitirá integrar los conocimientos teórico – prácticos, que deberá entregar y presentar en forma de conferencia bajo una programación previamente definido, siendo éste un punto importante en su evaluación final.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:

Integral

Área Curricular:

Ciencias de Especialidades Clínicas

Carácter de la UA:

Obligatoria

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Poseer los conocimientos básicos en las áreas de matemáticas, biología, física y química para que pueda utilizarlos en las áreas farmacéutica, clínica y ambiental.



Integrar los conocimientos de tipo conceptual en las ciencias biomédicas para analizar y formular programas de diagnóstico, prevención, tratamiento y vigilancia de enfermedades de diversas etiologías principalmente infectocontagiosas y crónico degenerativas.

Poseer los conocimientos de tipo conceptual en las ciencias farmacéuticas, para diseñar, sintetizar formular y evaluar nuevas presentaciones farmacéuticas que satisfagan las necesidades de nuestro medio.

Integrar los conocimientos de tipo conceptual en las áreas de especialidad farmacéutica para resolver problemas en las áreas farmoquímicas y farmacéutica, del sector productivo.

Integrar los conocimientos de tipo conceptual en las áreas de especialidad clínica para integrarse a grupos de trabajo interdisciplinario con el propósito de resolver problemas en el sector salud.

Integrar los conocimientos de tipo conceptual en las áreas de especialidad ambiental para resolver problemas ambientales que afectan a la sociedad.

Objetivos del núcleo de formación:

Proporcionar la información, integración y aplicación de los conocimientos requeridos para el ejercicio profesional en el ámbito laboral conforme a una realidad contemporánea. El estudiante podrá seleccionar y definir la orientación de su perfil profesional, en este sentido lo posibilitan para incursionar en la práctica laboral con mayores niveles de profesionalización.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

La determinación de los daños a la salud, asociados a diversos factores o agentes como lo son los físicos, los biológicos y los de naturaleza química, y otros más relacionados con problemáticas o situaciones económicas, sociales, educativas, etc, que se relacionan con la epidemiología crítica. Así mismo esta unidad académica, se propone que el alumno adquiera conocimientos básicos de la epidemiología, que le permitan comprender de forma integral los diversos procesos de salud enfermedad que hoy en día nos ocupan con mayor prioridad. Igualmente es importante señalar, que conocerá y en su caso podrá aplicar sus conocimientos en epidemiología para diseñar diferentes estudios epidemiológicos, que permitan identificar los principales factores de riesgo asociados a un problema



de salud específico, con lo cual podrá priorizar sus acciones en pro de un control y prevención de los daños a la salud relacionados.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Epidemiología: concepto y aplicaciones

- 1.1 Concepto y origen de la epidemiología.
- 1.2 Aplicaciones de la epidemiología.
- 1.3 Epidemiología y salud pública.
- 1.4 Demografía y Salud.
- 1.5 CIE
- 1.6 Plan Nacional de Salud.
- 1.7 Estadísticas epidemiológicas de Morbilidad y Mortalidad

Unidad 2. Causalidad, Asociación Y Factores De Riesgo.

- 2.1 Causalidad e importancia para la epidemiología
- 2.2 Asociación epidemiológica
- 2.3 Determinantes de la salud
- 2.4 Concepto de Factor de Riesgo y su importancia para la epidemiología y la investigación epidemiológica.

Unidad 3. Método epidemiológico

- 3.1 El método científico y el método epidemiológico
- 3.2 Método Clínico.
- 3.3 El método epidemiológico y la investigación epidemiológica

Unidad 4. Prevalencia, incidencia y medidas de asociación.

- 4.1 Medidas Epidemiológicas.
- 4.3 Medidas de frecuencia en epidemiología.
- 4.4 Indicadores epidemiológicos.
- 4.5 Medidas de Asociación Epidemiológica.



4.6 Medidas de impacto potencial.

Unidad 5. Principales estudios epidemiológicos.

- 5.1 Estudios descriptivos y analíticos.
- 5.2 Selección y tamaño de muestras.
- 5.3 Estudios ecológicos
- 5.4 Estudios transversales
- 5.5 Estudios de casos y controles
- 5.6 Estudios de cohorte
- 5.7 Pruebas de tamizaje
- 5.8 Estudios experimentales y cuasi experimentales.
- 5.9 Sesgos y factores de confusión.

VII. Sistema de Evaluación

La evaluación y acreditación de la unidad observará los siguientes criterios:

- I. La evaluación final del curso tendrá la siguiente composición – Teoría 70% y Prácticas 30%.
- II. La teoría incluye una evaluación con la siguiente composición: Exámenes: Primero 40%, segundo 40%.
- III. El promedio de los exámenes constituirá el 80% de la calificación final y el restante 20% se relacionará con la escala para lo cual se considera: Participación en clase, entrega de trabajos solicitados o problemas resueltos así como de investigaciones bibliográficas que el alumno realizará.
- IV. El laboratorio propiamente será un taller donde el alumno para acreditar esta parte deberá elaborar un ensayo sobre algún daño asociados a la salud del hombre. La composición de esta evaluación corresponderá a un 20% de la evaluación final.



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

SD
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

VIII. Acervo bibliográfico

Woodward Mark. Epidemiology: Study Design and Data Analysis. Chapman & Hall/CRC. UK. 2004.

Martínez Oliva L. Métodos Epidemiológicos. Cáncer y Ambiente: Bases Epidemiológicas para su Investigación y Control. Centro Panamericano de

Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Basic Epidemiology. Geneva- OMS.WHO. 1993.

Kahl-Martin Colimon. Fundamentos de Epidemiología. Ediciones Díaz de Santos, S.A. Medellín, Colombia. 1990.

Evans JR, Castillo GT. The Commission on Health Research for Development. Health Research: Essential Link to Equity in Development. Oxford University Press. 1990.

Rothman Kenneth J. Epidemiology: An Introduction. Oxford University Press Inc. USA.2002.