



**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:**

**Anatomía y Fisiología**



**I. Datos de identificación**

Licenciatura

Unidad de aprendizaje  Clave

Carga académica	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="6"/>
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica 

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Seriación	<input type="text" value="Ninguna"/>	<input type="text" value="Ninguna"/>
	UA Antecedente	UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

Curso	<input checked="" type="checkbox"/>	Curso taller	<input type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		

**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

**Formación común**

Ingeniería Química 2003	<input type="checkbox"/>	Química 2003	<input type="checkbox"/>
Química en Alimentos 2003	<input type="checkbox"/>		

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**

Ingeniería Química 2003	<input type="text"/>
Química 2003	<input type="text"/>
Química en Alimentos 2003	<input type="text"/>



## II. Presentación

El contenido temático de la Anatomo-Fisiología brinda a los estudiantes un panorama acerca de la importancia de esta asignatura en su formación profesional, aunado a que se ha elaborado bajo un esquema acorde al modelo flexible con base a competencias profesionales que le facilitan al estudiante adquirir los conocimientos que le permitan mantenerse actualizado durante su proceso; de manera que persista su interés en desarrollar las habilidades, actitudes y valores requeridos para su desempeño profesional como lo demanda su entorno social.

Esta asignatura forma parte del área de conocimiento de Farmacéutica Biológica, y por las características del Plan de Estudios de la Licenciatura fue necesario ubicarla en el segundo semestre; es completamente teórica y presenta una correspondencia horizontal con las asignaturas de físico-química y química orgánica

El curso de Anatomo- Fisiología tiene como objetivo el que los alumnos adquieran los conocimientos acerca de los procesos que se llevan a cabo en cada uno de los sistemas y aparatos que conforman el cuerpo humano y sus interrelaciones con los procesos bioquímicos y metabólicos. En este curso es importante comprender los fundamentos bioquímicos y morfológicos en que se basa el funcionamiento del ser humano en su unidad y diversidad biológica, así como desarrollar la habilidad para relacionar y completar los conocimientos fundamentales considerando a los seres humanos y los seres vivos en general como unidades en armonía con el medio ambiente que los rodea en sus aspectos básicos, ecológicos, éticos, sociales y tecnológicos.

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

<b>Núcleo de formación:</b>	<b>Básico</b>
<b>Área Curricular:</b>	<b>Ciencias Biomédicas</b>
<b>Carácter de la UA:</b>	<b>Obligatoria</b>

## 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



UAEM

Universidad Autónoma  
del Estado de México

SD  
Secretaría de Docencia



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

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:**

Desarrollar en los estudiantes los conocimientos, habilidades, actitudes y hábitos de carácter metodológico, instrumental y contextual. Considera los aspectos fundamentales que el estudiante aplicara durante su formación académica y le permitirán desarrollar su capacidad de aprendizaje autónomo, su habilidad en la aplicación del pensamiento crítico, comprender su nivel de participación y responsabilidad social mediante los cuales el estudiante será capaz de comunicarse eficazmente y sentar las bases de una carrera universitaria.

#### **Objetivos del área curricular o disciplinaria:**

#### **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

Proporcionar la información necesaria al estudiante que le fomente valorar la importancia de su formación en el área de la Química Farmacéutica Biológica bajo un Modelo de Innovación Curricular, cuyo propósito es el de desarrollarle un pensamiento crítico y reflexivo, identificando con responsabilidad los compromisos que le demanda su entorno social para atender problemáticas en el ámbito de su competencia acordes al perfil de egreso que plantea el Plan de estudios de la Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica. Y que permitan su integración a equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios en las diferentes áreas de aplicación de las Ciencias Química Farmacéuticas y Biológicas empleando para



las diferentes tecnologías con que actualmente se cuenta al alcance de nuestro medio escolar y laboral.

## VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

### Unidad 1. Funciones de relación.

**Objetivo:** El alumno identificará esquemáticamente las partes que constituyen los tegumentos internos y externos, así como su función del cuerpo humano.

- 1.1 Aparato tegumentario
- 1.2 Sistema musculo-esqueletico
- 1.3 Sistema neuro-endocrino

### Unidad 2. Funciones de metabolismo y nutrición

**Objetivo:** El alumno identificara los órganos que conforman los aparatos y conocerá los pasos del proceso de cada aparato.

- 2.1 Aparato digestivo
- 2.2 Aparato respiratorio
- 2.3 Sistema cardiovascular

### Unidad 3. Función de excreción

**Objetivo:** El alumno identificará esquemáticamente los órganos que componen el Aparato urinario y las funciones propias de la neurona.

- 3.1 Aparato urinario

### Unidad 4. Función de reproducción humana

**Objetivo:** Identificar las partes que constituyen anatómicamente el aparato reproductor masculino y femenino así como sus funciones

- 4.1 Aparato genital masculino
- 4.2 Aparato genital femenino



### VII. Sistema de Evaluación

De acuerdo con los criterios de evaluación (evaluación continua) establecidos en cada una de las unidades de competencia, se debe de retomar en su totalidad, para establecer la forma en la cual se asignara la calificación al alumno, estableciendo los mecanismos para su evaluación, los elementos que contendrá, para que el estudiante acredite el curso

Criterios de Evaluación:

- Primera evaluación..... 50%
- Segunda evaluación.....50%

La primera evaluación contempla las unidades de competencia I y II  
La segunda evaluación contempla las unidades de competencia III y IV  
Considerando lo siguiente:

- Evaluación individual escrito.....75%
- Investigación documental, tareas y participación en clase....25%
- TOTAL.....100%

### VIII. Acervo bibliográfico

1. FISILOGIA HUMANA, Stuart Ira Fox, Editorial McGraw-Hill - Interamerican
2. FISILOGIA Y FISIOPATOLOGIA BASICAS, Arthur C. Guyton, Interamericana
3. TRATADO DE FISILOGIA MEDICA, Arthur C. Guyton- John E. Hall, McGraw-Hill - Interamericana
4. ANATOMIA HUMANA, Fernando Quiroz. Tomos I, II y III.