



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Secretaría Académica / Coordinación de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre		Farmacología I		Departamento		Farmacobiología		Número de		8	
Clave		I6138		Área		BPO		Total Horas semestre		80 h	
Tipo		Curso-Laboratorio		Pre-requisito		Fisiología y fundamentos de fisiopatología		Horas Teoría		40 h	
								Horas Práctica		40 h	
								Nivel		4to semestre	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Describir los procesos generales que determinan la actividad de un medicamento adquiriendo actividades de tipo cognitivo y práctico que permitan un entendimiento básico de los mecanismos de acción y otros factores implicados en los efectos farmacológicos aplicando los conocimientos en la evaluación preclínica y clínica de fármacos y en terapias racionales.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Introducción al estudio de la farmacología
 Generalidades de la Farmacología
 Campo de estudio de la farmacología
 Génesis de Fármacos
 Farmacología experimental
 Farmacología Preclínica y clínica
 Absorción, distribución biotransformación y eliminación de fármacos = Farmacocinética
 Farmacodinamia
 Farmacometría
 Conceptos: Fármacos estructuralmente específicos, Inespecíficos

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Empleo de proyector, búsquedas de artículos relacionados a temas específicos, prácticas de laboratorio.
 Exposición en clase, Análisis de artículos, revisión de internet, práctica en laboratorio, uso de software, Ponencias con invitados.

Modalidad de evaluación

Exámenes parciales y departamentales	30%
Trabajos de investigación a desarrollar	10%
Prácticas de Laboratorio	30%
Participación continua	10%
Revisión de artículos y participación en clase	10%
Presentaciones orales	10 %



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Secretaría Académica / Coordinación de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo

Competencia a desarrollar

Se comprenden los principios generales que rigen el sistema ADME de los fármacos, los mecanismos de acción de los fármacos y las relaciones dosis respuesta cualitativas y cuantitativas. Se adquieren los conocimientos necesarios para el posterior diseño y la elaboración de medicamentos utilizando información farmacológica, se realizan presentaciones en equipo, la participación debe ser de colaboración respeto a las opiniones de sus compañeros y apegados a un diseño metodológico. Se integran los conocimientos adquiridos en otras disciplinas.

Campo de aplicación profesional

Industria, Instituciones de Salud, Farmacias comunitarias y Hospitalarias

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Farmacología Básica y Clínica	Katzung	Manual Moderno9e	2007
Farmacología Humana 4e	Florez	Editorial: Masson (Año:)	2003
Manual De Farmacologia	López Castellano	Editorial: Elsevier	2006
Farmacología Básica y Clínica de Velazquez 17ed	Velázquez (lorenzo)	Editorial: Medica Panamericana	2005
Principios de epidemiología del medicamento	J. R. Laporte Pedrós, G. Tognoni	Masson Salvat	
Guía de Farmacología y Terapéutica	Rodríguez Carranza	Mc. Graw-hill, 1ª edición	Año: 2007
Remington: The Science & Practice ff Pharmacy 20/ed.	Gennaro, Alfonso	Editorial: Lippincott - Williams	
Compendio esencial de química farmacéutica	Andrejus Korolkovas, Joseph H. Burckhalter	Reverte	
Principios de química farmacéutica	Foye, W.O.	Reverte N° edición, 1	
Introducción a la química farmacéutica	María del Carmen Avendaño López	Mc. Graw Hill- Interamericana. segunda edición	
Martindale Guía completa de consulta Farmacoterapéutica		Pharma Editores 3r. ed.	

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.