



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	Tecnología Farmacéutica II		Departamento	Farmacobiología		Número de Créditos	7			
Clave	I6167	Área	ESP	Total semestre	Horas	100 h	Horas Teoría	20 h	Horas Práctica	80 h
Tipo	Curso-Laboratorio		Pre-requisito	Tecnología (solo era eso)			Nivel	7mo semestre		

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Conocer los aspectos fundamentales de la legislación sanitaria y las Buenas Prácticas de Manufactura, así como los conceptos básicos de las operaciones unitarias más comunes en la industria farmacéutica y el equipo utilizado en la misma para capacitar al alumno en su aplicación en la industria farmacéutica tomando en cuenta aspectos regulatorios, GMP Y GLP's

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

Formas destinadas a la vía parenteral: Requisitos de los inyectables; Preparaciones inyectables de pequeño volumen; ; Preparaciones inyectables de gran volumen; Polvos de uso parenteral
Formas destinadas a la vía oftálmica: Colirios; Otras preparaciones oftálmicas
Formas destinadas a la vía percutánea: Preparación de formas semi-sólida; Preparaciones líquidas para aplicación cutánea; Espumas tópicas; Formas dermatológicas sólidas
Formas destinadas a las vías rectal y vaginal: Supositorios, Preparaciones vaginales
Formas destinadas a las vías respiratorias: Preparaciones en envase a presión con válvula dosificadora para inhalación; Polvos para inhalación
Nuevas formas farmacéuticas de administración de fármacos: Liposomas, Micropartículas, Nanopartículas

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Exposición en clase, Análisis de artículos, revisión de internet, práctica en laboratorio, uso de software, Ponencias con invitados.
Proyecto para elaborar una forma farmacéutica

Modalidad de evaluación

Exámenes parciales y departamentales	30%
Trabajos y tareas	10%
Revisión de artículos y participación en clase	10%
Presentaciones orales	10%
Prácticas	20%
Proyecto para elaborar una forma farmacéutica	20%

Competencia a desarrollar

Se adquieren los conocimientos necesarios para el diseño y la elaboración de formas farmacéuticas. Utilizando información científica se trabaja en equipo para elaborar un proyecto para el diseño de un medicamento, La participación debe ser de colaboración respeto a las opiniones de sus compañeros y apegados a un diseño metodológico.

Campo de aplicación profesional

En la Industria Cosmética, farmacéutica para el diseño y desarrollo de formulaciones de interés.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

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

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Pharmaceutical dosage forms: Parenteral medications Vol 1	Avis, Lachman, Lieberman	Marcel Dekker Inc.	New York 1984
Tecnología Farmacéutica volumen I y II	José Luis Vila Jato	Síntesis	Mayo 2001
Handbook of pharmaceutical excipients		Pharmaceutical Press	4ª. Ed. 2003
Remington, the science and practice of Pharmacy	Alfonso Gennaro	Daniel Limmer	20ava. Ed. 2000
Farmacotecnia teórica práctica	Jose Helman	CECSA	1984
Modern Pharmaceutical	Gilbert S. banker	Ed. Marcel Dekker	Fourth Ed. 2002

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