1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre		Farmacogenómica		**Departamento**	Farmacobiología		**Número de Créditos**	8	
Clave	I6222	**Área**	OA II	**Total Horas semestre**	80 h	**Horas Teoría**	40 h	**Horas Práctica**	40 h
Tipo		Curso-Laboratorio		**Pre-requisito**	Biologia molecular y genética, Farmacologia II		**Nivel**	9no semestre	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Comprender como el conjunto de genes influyen en la actividad, toxicidad y metabolismo de los fármacos así como en la terapéutica individualizada. Comprender el concepto de variación biológica

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

Introducción. Conceptos. Biomarcadores. Dianas terapéuticas. El genoma humano y métodos de estudio. Bioinformática del genoma. Mecanismos de variación genética. Farmacogenética. Polimorfismos de los sistemas de metabolización.Citocromo p450. Principio de Hardy Weinberg. Farmacogenómica y farmacocgenetica de las enfermedades cardiovasculares y endocrinológicas, renales, respiratorias, autoinmunes, infecciosas, oncohematológicas. Terapia génica.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Lecturas, revisión de artículos, presentaciones, trabajo en equipo.

Modalidad de evaluación

Exámenes, tareas, revisión de artículos.

Competencia a desarrollar

Capacidad de integración de nuevos conocimientos. Reconocer la variación biológica. Comprender el papel de la profesión con una visión del proceso salud enfermedad. Capacidad de acceso a la información. Capacidad de trabajo individual y de grupo. Analizar implicaciones bioéticas en los estudios farmacogenéticos. Compromiso ético.

Campo de aplicación profesional

En la Industria Farmacéutica, en la Investigación, en los Hospitales.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Genética un enfoque conceptual	Pierce, Benjamin A.	Madrid Editorial médica panamericana 2009	
Biología Celular y Molecular	Karp	Ed. McGrawHill	
Biología Celualr y Molecular	H. Lodish	Panamericana	
Conceptos de genética	Cummings	Prentice Hall	
Pharmacogenetics	Wendell W. Weber	Oxfoverity Pressrd Uni	
Pharmacogenomics	Tyndale, Meyer and Kalow	Drug snd pharmaceutical scienes vol 156 editor James Swarbrick. PharmaceuTech inc.	

Blvd. Marcelino García Barragán 1421 esq. Calzada Olímpica, Col. Olímpica, C.P. 44430, Guadalajara, Jal., México
Tel. y Fax: (33) 1378 5900 ext. 27426
www.cucei.udg.mx

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

Blvd. Marcelino García Barragán 1421 esq. Calzada Olímpica, Col. Olímpica, C.P. 44430, Guadalajara, Jal., México
Tel. y Fax: (33) 1378 5900 ext. 27426
www.cucei.udg.mx