



### 1. INFORMACIÓN DEL CURSO

<b>Nombre:</b> GENÉTICA	<b>Número de créditos:</b> 8	<b>Prerrequisitos:</b> Ninguno
<b>Departamento:</b> de la red	<b>Tipo:</b> Presencial	<b>Nivel:</b> Básica común
<b>Horas teoría:</b> 48	<b>Horas práctica:</b> 32	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 80

### 2. DESCRIPCIÓN

#### Objetivo general

Este curso debe proporcionar al alumno las nociones necesarias para entender las bases de la genética en sistemas biológicos.

#### Contenido temático sintético

Conocer los principios y conceptos de la Genética Básica y la ingeniería genética, a través de entender y comprender la estructura y función del gen, su relación con aplicaciones biotecnológicas y de producción de nuevos productos.

#### Modalidades de enseñanza aprendizaje

Curso

#### Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.  
Tareas.  
Proyectos.

#### Competencia a desarrollar

Adquirir el conocimiento necesario para entender las bases y aplicaciones de la ingeniería genética en diferentes procesos biológicos.

#### Campo de aplicación profesional

Integra a las herramientas, conocimientos y habilidades para uso de la biotecnología disponible con juicio crítico y ético. Además de aplicar un juicio crítico para la atención o referencia de procesos biológicos con ética y en apego a la normatividad vigente.

### 3. BIBLIOGRAFÍA

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM), publicada por el NCBI de EE.UU, disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim/>.[www.ncbi.nlm.nih.gov/omim](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim)
- Del Castillo Ruiz Victoria. Genética Clínica. México, D.F.: Manual Moderno, 2012.
- Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ. Genética 4ª. ed. Madrid: Elsevier, 2011.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Griffiths AJ, Wessler SR, Lewontin RC, Carroll SB.. Genética 9na Edición. Madrid: McGraw Hill, 2008.
- Lewin B. Genes IX. México: McGraw Hill, 2008.
- Passarge E. Color Atlas of Genetics. New York: Thieme, 1995.