



FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA

### 1. Datos generales

**Materia:** GENÉTICA  
**Código:** MDN0011  
**Paralelo:**  
**Periodo :** Septiembre-2020 a Febrero-2021  
**Profesor:** NEIRA MOLINA VIVIAN ALEJANDRA  
**Correo electrónico** vneira@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 48		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
34	20	18	30	102

### Prerrequisitos:

Código: MDN0004 Materia: BIOQUÍMICA  
Código: MDN0005 Materia: BIOLOGÍA MOLECULAR  
Código: MDN0006 Materia: FISILOGÍA II  
Código: MDN0007 Materia: MORFOLOGÍA II

### 2. Descripción y objetivos de la materia

Se articula con las materias de Inmunología, Morfología y Fisiología

Las bases de la transmisión genética, interpretar mapas genéticos

Como médico general interpretar las características de la base genética, la importancia y relevancia de la transmisión genética, las enfermedades genéticas y su prevención

### 3. Contenidos

01.	Presentación del sílabo, contenidos y calificaciones
02.	Principios Básicos de la Herencia
02.1.	Leyes de Mendel (1 horas)
02.2.	Terminología (1 horas)
02.3.	Cruzamientos monohíbridos (2 horas)
02.4.	Cruzamientos dihíbridos (2 horas)
03.	Determinación del sexo
03.1.	Mecanismos de determinación (2 horas)
03.2.	Genes de los cromosomas sexuales (1 horas)
03.3.	Compensación de dosis (1 horas)
03.4.	Resolución de ejercicios (1 horas)
04.	Extensión y modificación de los principios básicos
04.1.	Tipos de dominancia (2 horas)
04.2.	Penetrancia y expresividad (1 horas)
04.3.	Alelos múltiples (1 horas)
04.4.	Epistasia (2 horas)
05.	Análisis de árboles genealógicos
05.1.	Simbología (1 horas)
05.2.	Análisis de árboles (4 horas)
05.3.	Estudios en gemelos (1 horas)
05.4.	Asesoramiento genético (1 horas)
05.5.	Resolución de ejercicios (2 horas)
06.	Variación cromosómica

06.1.	Síndromes cromosómicos (2 horas)
06.2.	Microdeleciones (2 horas)
06.3.	Cariotipo (2 horas)
06.4.	Resolución de caso (2 horas)
<b>07.</b>	<b>Genética cuantitativa</b>
07.1.	Variación rasgos por múltiples alelos (2 horas)
07.2.	Métodos estadísticos (2 horas)
07.3.	Heredabilidad (2 horas)
07.4.	Resolución de ejercicios (2 horas)
<b>08.</b>	<b>Genética poblacional</b>
08.1.	Frecuencia alélicas (2 horas)
08.2.	Frecuencias genotípicas (2 horas)
08.3.	Equilibrio de Hardy Weinberg (2 horas)
08.4.	Resolución de ejercicios (2 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>ab. Describir el funcionamiento de órganos y sistemas, a nivel macroscópico, microscópico y bioquímico</b>	
-Entender la estructura genética humana	-Evaluación escrita -Reactivos -Trabajos prácticos - productos
<b>am. Tener la capacidad de formular preguntas científicas.</b>	
-Comprender las bases de la transmisión genética, tanto en el ser humano sin alteraciones como en las enfermedades de transmisión hereditaria	-Evaluación escrita -Reactivos -Trabajos prácticos - productos

#### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Promedios trabajos practicos		APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Evaluación escrita	Promedio lecciones escritas		APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Trabajos prácticos - productos	Final asincrónico		EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Reactivos	Final sincrónico		EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Trabajos prácticos - productos	Final asincrónico		SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Reactivos	Final sincrónico		SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)

#### Metodología

#### Criterios de Evaluación

#### 5. Referencias

##### Bibliografía base

##### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
-------	-----------	--------	-----	------

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Pierce, Benjamin, Madrid, España. 2016. Libro impreso.	Editorial Panamericana	Genética un Enfoque Conceptual.	2016	ISBN 9788498353921.
Karp, Gerald	McGraw-Hill	Biología celular y molecular.	2019	9781456269227

Web

---

Software

---

Bibliografía de apoyo

Libros

---

Web

---

Software

---

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **20/11/2020**

Estado: **Aprobado**