UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

1. Datos generales

Materia: GENÉTICA
Código: MDN0011
Paralelo:
Periodo : Septiembre-2021 a Febrero-2022
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: FISIOLOGÍA 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 díhibridos (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)
07.	**Genética cuantitativa**
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)
08.	**Genética poblacional**
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
ab. Describir el funcionamiento de órganos y sistemas, a nivel macroscópico, microscópico y bioquímico	
-Entender la estructura genética humana	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
am. Tener la capacidad de formular preguntas científicas.	
-Comprender las bases de la transmisión genética, tanto en el ser humano sin alteraciones como en las enfermedades de transmisión hereditaria	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	null		APORTE	5	Semana: 5 (18/10/21 al 23/10/21)
Trabajos prácticos - productos	null		APORTE	2	Semana: 6 (25/10/21 al 30/10/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	null		APORTE	3	Semana: 6 (25/10/21 al 30/10/21)
Trabajos prácticos - productos	null		APORTE	2	Semana: 10 (22/11/21 al 27/11/21)
Evaluación escrita	null		APORTE	5	Semana: 10 (22/11/21 al 27/11/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	null		APORTE	3	Semana: 11 (29/11/21 al 04/12/21)
Evaluación escrita	null		APORTE	5	Semana: 15 (al)
Trabajos prácticos - productos	null		APORTE	2	Semana: 15 (al)
Resolución de ejercicios, casos y otros	null		APORTE	3	Semana: 16 (03/01/22 al 08/01/22)
Evaluación escrita	null		EXAMEN	20	Semana: 19-20 (23-01-2022 al 29-01-2022)
Evaluación escrita	null		SUPLETORIO	20	Semana: 20 (02/02/22 al 05/02/22)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Pierce, Benjamin	Panamericana	Genetica: un enfoque conceptual	2014	978-84-9835-392-1

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Michael R. Cummings, Charlotte A. Spencer, Michael A. Palladino William S. Klug		Essentials of Genetics	2009	

Web

Autor	Título	URL
Varios autores	OMIM - Online Mendelian Inheritance in Man	https://www.omim.org

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 22/09/2021

Estado: Aprobado