



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**ALUMNA**

LOURDES DEL CARMEN ARCOS CALVO

**SEMESTRE**

SEGUNDO SEMESTRE

**LICENCIATURA**

MEDICINA HUMANA

**MATERIA**

BIOMATEMATICAS

**PARCIAL**

PRIMER PARCIAL

**TRABAJO**

CUADRO COMPARATIVO SOBRE LAS DIFERENTES  
APLICACIONES DE LAS MATEMÁTICAS EN EL ÁMBITO DE  
LA MEDICINA HUMANA

**FECHA DE ENTREGA**

18/02/22

<b>Áreas de aplicación</b>	<b>Definición</b>	<b>Función</b>
Oncología.	La oncología es la rama de la medicina que estudia y trata las neoplasias, con especial atención a los tumores malignos o cáncer.	
Inmunología	La Inmunología es la especialidad de la medicina que se encarga del correcto funcionamiento del sistema de defensas de nuestro organismo, encargado de reconocer agentes extraños para poder combatirlos.	como en el método de Kaerber y el método de Reed y Muench
Fisiología humana	La fisiología humana es el estudio de cómo funciona el cuerpo humano, con énfasis en los mecanismos específicos de causa y efecto. El conocimiento de estos mecanismos se ha obtenido experimentalmente por medio de aplicaciones del método científico.	como en el análisis del control metabólico y la gasometría arterial
Instrumental diagnóstico	El instrumento de diagnóstico ha sido pensado para ayudar a los países a evaluar el estado actual de las estructuras, procesos y capacidades nacionales del Codex y utilizar esa información para determinar las áreas en las que es necesario mejorar, proporcionar formación y fomento de la capacidad.	como la electroencefalografía y la ecocardiografía
Informática médica	La informática médica (IM) es la disciplina que aplica las ciencias de la información al contexto de la medicina. Su principal objetivo es optimizar la adquisición, el almacenamiento, la recuperación y el uso de la información en salud.	como en Cytoscape y STING
Epidemiología	La epidemiología es una disciplina científica en el área de la medicina que estudia la distribución, frecuencia y factores determinantes de las enfermedades existentes en poblaciones humanas definidas	como en el modelaje matemático de epidemias y la bioestadística
Genética	La genética es el área de estudio de la biología que busca comprender y explicar cómo se transmite la herencia biológica de generación en generación mediante el ADN.	como en la predicción de genes, la frecuencia genotípica y la frecuencia génica