

Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Medicina

Licenciatura: *Bioingeniería Médica*

Unidad de Aprendizaje: *Métodos Numéricos*

Unidad de competencia 1: *Introducción a Matlab*

Elaboró: M. en I. Ma. de Lourdes Najera López

Guion explicativo

Para que los alumnos logren lo anterior, se utilizan las siguientes estrategias de aprendizaje:

Diapositiva 8-11.

1. Enseñanza directa: El profesor describe los conceptos fundamentales de las características básicas de Matlab.

Diapositiva 12-18

2. Enseñanza directa: El profesor describe los operadores básicos de Matlab.
3. El alumno junto con el profesor interactúa con dicho software para identificar los operadores más útiles de acuerdo con la unidad de aprendizaje.

Diapositiva 19-24

4. El profesor realiza una clase expositiva mostrando los comandos de entrada y salida de datos, así como las estructuras de selección básicas para que el alumno empiece a realizar algoritmos.
5. El alumno interactúa con Matlab usando las estructuras en un algoritmo que ha realizado el profesor para iniciar con la programación.

Diapositiva 25-33

6. Trabajo en equipo. El alumno junto con el profesor desarrolla algoritmos para operaciones con matrices.
7. El alumno interactúa con los operadores para graficar funciones en Matlab.
8. El profesor propone series de ejercicios extra-clase al alumno para su solución por medio de algoritmos en Matlab.

Diapositiva 34

Se proporciona bibliografía para mayor profundidad de los temas.