

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DIVISION	FISICA Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO	MECANICA
ASIGNATURA	MEC- 463 CONTROL NUMERICO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS
HORAS/SEMANAS	T            P            L
VIGENCIA	DESDE            HASTA

PROGRAMA

TEORIA

1.- Fundamentos:

- . Circuito abierto, circuito cerrado
- . Sistemas lectores de cintas
- . Memoria

2.- Principios básicos de programación

- . Sistemas de coordenadas
- . Programación absoluta e incremental
- . Máquinas herramientas de punto a punto
- . Máquinas herramientas de contorno

3.- Lenguajes APT; instrucciones:

- . Point
- . Plane
- . Cutter
- . Cambio de dirección
- . To, Past. On
- . Go to
- . Cambios de herramientas
- . Ciclo cerrado
- . Alimentador
- . Control de Memoria

4.- Fabricación de roscas:

- . Avance transversal
- . Avance Compuesto

PRACTICA

Programación manual de un torno de Control Numérico

- 1.- Funciones Elementales
  - . Rectas, arcos, interpolaciones
  
- 2.- Funciones especiales
  - . Velocidad constante
  - . Cambio de herramientas
  - . Ciclo cerrado
  - . Corrección de herramientas
  - . Alimentador de barras
  
- 3.- Roscas cónicas y cilíndricas de paso fijo y variable
  
- 4.- Elaboración y prueba de varios programas con los elementos señalados.