

CONTROL NUMÉRICO COMPUTARIZADO 1

Créditos: 8

Objetivos

Finalizado el módulo el estudiante hará conciencia de la importancia de un equipo de trabajo eficaz. Conocerá y dominará los aspectos fundamentales de la escucha activa. Comprenderá su propio "Rol" en un equipo de trabajo; dar y recibir elogios y críticas constructivas. Conocerá el concepto "Calidad", relación directa de los costos de "Calidad" y "No Calidad". Identificará Metas y Objetivos, así como la política de la empresa y comprenderá las metas de la "Calidad".

Tendrá una visión de las nuevas tecnologías que se aplican en la actualidad, como factor determinante en los procesos de fabricación. Conocerá la relación del sistema de los ejes de coordenadas con los movimientos de desplazamientos de los ejes de las máquinas herramientas, los códigos estándar ISO para programación simple y de mecanizado de una pieza. Operará el sistema de edición y simulado de programas, comandos del panel y puesta en funcionamiento del torno, aplicando funciones y operaciones prácticas de subrutinas estándar.

Metodología de enseñanza

La asignatura tiene una carga de 6 horas semanales y un total de 90 horas.

Los cursos son estructurados en unidades modulares.

La carga horaria de los módulos es la siguiente:

Mod. 0020- Trabajo en Equipo	22hs.
Mod. 0040- Introducción a la Calidad	14hs.
Mod. 0070- Introducción a los Sistemas Computarizados	10hs
Mod. 0071- Periféricos, Controlador, Programación Simulación, ejecución de tarea en Ordenadores y Panel de Control.	22hs.
<u>Mod. 0072- Simplificación de programación.</u>	<u>22hs.</u>
Horas Teórico-Práctico	40hs.
Horas Prácticas	50hs.

Temario

Mod. 0020- Trabajo en Equipo.

- 0020.1 -Introducción al Trabajo en Equipo.
- 0020.2-Evaluación del Equipo de Trabajo.
- 0020.3-Conocer y dominar los aspectos fundamentales de la escucha activa.
- 0020.4-Concepto de Grupo y Equipo.
- 0020.5-Dar y Recibir críticas constructivas (FEED-BACK)
- 0020.6-Roles en un equipo.
- 0020.7-Auto evaluación de los conocimientos asimilados mediante la resolución de problemas en forma de equipo.

Mod. 0040-Introducción a la Calidad

- 0040.1- Concepto y evolución de Calidad.
- 0040.2- Cooperación y Gestión.
- 0040.3- Metas de la Calidad.
- 0040.4- Costos de la "No Calidad".
- 0040.5- Principios para resolver Problemas.

0040.6- Circulo de la Calidad.

0040.7- Control Total de la calidad.

Mod. 0070- Introducción a los Sistemas Computarizados.

0070.1-Evolución de los Sistemas Computarizados.

0070.2-Concepto de Programación.

0070.3-Funciones Preparatorias y Auxiliares.

0070.4-Diseño y Esquema de Mecanizado.

Mod. 0071- Periféricos, Controlador y Programación

0071.1-Elaboración de Programa.

0071.2-Edición y Simulación en Ordenador.

0071.3-Comunicación de Ordenador con Controlador por intermedio de Periféricos.

0071.4-Manejo de Panel de Control.

0071.5- Simulación en Panel de control.

0071.6-Ejecución de tarea en modo Bloque a Bloque y Automático.

Mod.0072- Simplificación de Programación.

0072.1-Funciones Modales.

0071.2-Aplicación de Ciclos Fijos, G81, G82, G68.

Conocimientos previos exigidos y recomendados

Técnicas de Medición. Manejo Básico de Máquinas -Herramientas convencionales.

Bibliografía

- Manuales elaborados por Docentes del Centro Técnico.
- Manual de Programación de Alecop.
- J. González de Ikerlan, "El Control Numérico y la Programación manual de las Máquinas-Herramientas con Control Numérico" , Ed. URMO.
- Francisco Cruz Teruel, "Control Numérico y Programación" Ed MARCOMBO ISBN 84-267-1359-9

134/curso
TECNOLOGIA
& DISEÑO

Anexo

Metodología de evaluación

Evaluación final del proyecto mediante presentación de carpeta.

Régimen de Aprobación

El curso será reglamentado. Para aprobarlo el estudiante debe tener realizadas al término del semestre el 100% de las tareas teórico/práctica planificadas para el curso. Las tareas serán realizadas en régimen presencial con supervisión del docente. Asimismo el estudiante debe tener una asistencia mínima del 80% del total de las clases dictadas.

La asignatura no tiene examen, es decir que si se aprueba el curso se exonera la asignatura (con nota de 3 a 12).

Área de formación

Materiales y Diseño

Previaturas

Para cursarla deben tener aprobados los exámenes de Taller 1, Taller 2, Taller 3 y Diseño Asistido por Computador.

APROB. RES. CONSEJO DE FAC. ING.
de fecha 29.11.16 Exp. 061110-000094-07