

**PROYECTO CURRICULAR ANUAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AÑO | CURSO | DEPARTAMENTO | DOCENTE/S (Apellido y Nombres) |
| 2023 | 2 CSE | ELECTRICIDAD  | MUSELLA RENATO PABLO  |
| ASIGNATURA | HS CAT.: |
| TALLER INFORMATICA  | 16 |
| * OBJETIVO GENERAL
 | Espacio que tiene como desafio la enseñanza del codigo G de programación de las maquinas CNC (fresadora y torno), siempre enfocados en la programación, dejando el concepto grueso de mecánica para el taller (omonimo) correspondiente. |
| * OBJETIVOS ESPECIFICOS
 | 1. Conceptos básicos: máquina CNC
2. Estructura de la máquina, sus partes, cómo se mueve y cómo se comunica con la computadora.
3. Representación gráficas, videos y diagramas para ayudar a tus estudiantes a comprender mejor los conceptos.
4. Ejemplos de código G: cómo se ve y cómo funciona.
5. Uso de software de simulación de CNC.
6. Practica la programación de código G en la máquina CNC
7. Proyectos prácticos que requieran el uso de código G

Principio del formulario |
| * CONTENIDOS
 | EJE TEMÁTICO: SEGURIDADDispositivos de protección, uso del equipamiento, como reaccionar ante una emergencia, cuidados de la puesta en funcionamiento y operación de los equipos.EJE TEMÁTICO: UBICACIÓN EN ESPACIO (COORDENADAS)Tratamiento de coordenadas en un plano y en un ámbito tridimensional, coordenadas relativas o incrementales y coordenadas absolutas, diferencias entre ellas, ventajas y desventajas de su uso.EJE TEMÁTICO: COMANDOS DE CODIGO GSintaxis y descripción de comandos en codigo G, estructura de un programa, resolución y ubicación en espacio y tiempo de las herramientas .EJE TEMÁTICO: PROGRAMACION TORNO CNCProgramacion en modalidad de coordenadas absolutas del torno CNC.Prácticas y evaluación.EJE TEMÁTICO: PROGRAMACION AVANZADAConcepto e introducción a la programación avanzada beneficios de uso, tabla de nomenclatura de herramientasEJE TEMÁTICO: PROGRAMACION FRESADORAConcepto y practica de la programación en 3D, uso de coordenadas compartidas incrementales y absolutas |
| * BIBLIOGRAFÍA
 | CARPETA DE TALLERES DE INFORMATICA, MATERIALES AUDIOVISUAL (INTERNET) |
| * METODOLOGIA
 | Teorico – practica, con gran porcentaje en esta ultima (practica), además del objetivo primario que es la programación de código G, ir introduciendo el concepto de manera permanente de la fabricación en serie, la producción a nivel industrial, costos y mejoras a nivel programación para obtener productos competitivos.  |
| * PLANIFICACIÓN – CRONOGRAMA POR TRIMESTRE
 |
| * *EVALUACIÓN*
 | **Participación en clase.****Evaluaciones individuales de resolución de problemas específicos (realización de piezas).****Evaluaciones grupales de resolución de problemas específicos (realización de piezas).****Dominio de los contenidos teóricos y manejo correcto en la práctica de la terminología propia de la asignatura.** |