

**PROYECTO CURRICULAR ANUAL**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AÑO | CURSO | DEPARTAMENTO | | DOCENTE/S (Apellido y Nombres) |
| 2023 | 2 CSE | Mecánica | | SOSA OMAR ANTONIO |
| ASIGNATURA | | | | HS CAT.: |
| TALLER MECANIZADO CILINDRICO | | | | 16 |
| * OBJETIVO GENERAL | | | Que el Alumno demuestre formación integral en la ejecución y manejo de máquinas, herramientas y que pueda desarrollar de manera eficaz y de precisión en el manejo de las mismas, conocimiento integral del sector (Torno) y a su vez adquiera destrezas operativas en su naturaleza y orientado su afianzamiento en aptitudes que lo conduzcan a una educación permanente en su formación general. | |
| * OBJETIVOS ESPECIFICOS | | | Integración de conocimientos con niveles y aplicación. Las capacidades prácticas incluyendo habilidades comunicativas, tecnológicas y organizativas. -Interpretar planos de fabricación de piezas mecánicas, identificando materiales, formas, dimensiones, tolerancias y terminaciones superficiales. En función de esta documentación, o teniendo una pieza como muestra, definir la secuencia de mecanizado más conveniente desde el punto de vista técnico, estableciendo la forma de amarre de la pieza en la máquina herramienta y el orden de las etapas de fabricación. | |
| * CONTENIDOS | | | Normas de Seguridad. -  Operación de torneado. Diferentes formas de realizar conos.  Fileteado o roscado. Paso de Rosca. Nomenclaturas de los Dientes. -  Rosca Whitworth. - Nomenclatura de un Filete.- Paso – Roscado de un Tornillo de 9 Hilos por Pulgada – y de 7/16 x 20 Hilos.- Tipos de Roscas.-  Perforado y Roscado con Macho. - Calculo Para Roscas – Encontrar Nº de Hilos Por Pulgadas con Peine cuenta Rosca y Calibre. -  Torneado Cónico: Cálculo. Método para Realizar Conos. - Cilindrar a Tope.  Refrenteado – Ranurar y Trozar en el Torno Relación de Transmisión (RPM). Seguridad y Tecnología.  Afilado de Herramientas. Angulo de Corte. – | |
| * BIBLIOGRAFÍA | | | CARPETA DE TALLERES DE MECANICA, FOLLETERIA DE MATERIALES E INSUMOS | |
| * METODOLOGIA | | | Responsabilidad con su tarea y con el uso de las máquinas.  Asimilar valores éticos y morales. -  Realizar Prácticas con sus ejercicios de aplicación.  Tener confianza en sus posibilidades para resolver problemas que se le presenten. Valoración de su Trabajo.  Para cada una de las prácticas que el alumno realice en el torno, se le presentará el plano del trabajo a realizar y una hoja en la cual pueda calcular el orden de operación, los factores de corte a utilizar y la estimación de tiempos. Los alumnos de manera individual o grupal analizarán el plano de fabricación y completarán, conforme a su criterio, las hojas de operaciones.  Se presenta las características de las herramientas es fundamental que puedan comprender el motivo de cada uno de los ángulos y filos. Realizar afilados de calidad. Es importante que el afilado sea individual.  Emplear los criterios en afilado de mechas o brocas.  Cuando se presente herramientas de insertos intercambiables, los alumnos deberán desarrollar prácticas de intercambio de filos, para esta actividad es necesario tener diferentes portaherramientas con distintos sistemas de amarres (con bridas, a palanca, etc.).  En el torno, deberán iniciar las mismas revisando deberá precalentar la máquina herramienta.  Las diferentes prácticas de torneado deberán ir aumentando su grado de dificultad y exigencia. Las primeras prácticas deberán apuntar a conocer la máquina y sus movimientos, las propuestas de actividad deberán estar orientadas a la coordinación del manejo del torno.  La práctica deberán encaminarse a lograr las medidas dentro de las tolerancias establecidas. Los alumnos deberán alcanzar tolerancias dentro de las 4 centésimas. Las prácticas finales deberán enfocarse a mantener la calidad de medidas e incorporar el empleo de tiempos razonables de fabricación.  En los distintos ejercicios deberá presentarse situaciones en las que se realicen diferentes operaciones y utilizar los diferentes accesorios del torno. Deberán presentarse ejercicios de cilindrado exterior, con escalonamientos y con conicidades en las cuales habrá que utilizar el uso del charriot y el desplazamiento de la contrapunta. Realización de Rosca Interior o en una pieza (tornillo o perno)  Medición de Diámetro de la rosca, para realización de la rosca.  Control y Medición del diámetro de Fondo.-  Control y medición del Paso correspondiente del siguiente paso con peine.-  Medición de Flancos y ángulos que lo forman.-  Control de Cresta o Vértice Superior.  Profundizar el control y medición de raíz o fondo del Filete. | |
|  | | | | |
| * *EVALUACIÓN* | | | **La evaluación será de carácter procesual, por medio de intenciones directas, teniendo en cuenta:**  **Participación en clase.**  **Realización y aprobación de trabajos prácticos de problemas individuales y grupales.**  **Presentación de trabajos prácticos y defensa de los mismos por medio de comprensión metodológica.**  **Dominio de los contenidos teóricos y manejo correcto en la práctica de la terminología propia de la asignatura.** | |