



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Secretaría de Extensión Universitaria

TORNERÍA Y FRESADO

2026

1. DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA: Tornería y fresado

2. EQUIPO DOCENTE; Wichorek, Marcelo Alberto

3. ESTRUCTURA CURRICULAR

Propuesta Tornería y fresado	
ALCANCE DE LA PROPUESTA Mediante este curso el alumno podrá conocer una visión amplia de este oficio. Este curso tiene una importante salida laboral en la industria metalúrgica y en las empresas que fabrican piezas para diversas aplicaciones. Por otra parte, forma al alumno para realizar operaciones que intervienen en el proceso de mecanizados con máquinas convencionales o especializadas realizando los procesos de trabajo, introducción y ajustes de parámetros, siguiendo las instrucciones indicadas en los documentos técnicos, en condiciones de autonomía, calidad y seguridad	
Cupo	10 Alumnos
Duración del Curso	17 semanas Total 204 hs
Días y Horarios del cursado	Lunes, martes, miércoles y jueves de 19.15 a 22.00 hs.
DESTINATARIOS El curso está dirigido a todas aquellas personas mayores de 18 años, con estudios primarios completos y conocimientos básicos de matemática, que deseen iniciar sus conocimientos en el mundo del tornero fresador y en la utilización de máquinas Herramientas convencionales. Para aquellos interesados en la fabricación mecánica que necesiten de una iniciación en el mecanizado de distintos tipos de piezas.	

4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Los operadores de máquinas herramientas (tornero-fresador) accionan y vigilan máquinas automáticas o semiautomáticas que realizan trabajos en serie para mecanizar metales. Las máquinas herramientas pueden ser convencionales o digitales. Este curso le ofrece la formación básica sobre torno y fresadora.

5. OBJETIVOS DEL CURSO

- Realizar operaciones de torneado mediante diferentes herramientas y materiales, de acuerdo con las órdenes de producción correspondiente bajo requerimiento de calidad, higiene, seguridad laboral y ambiente vigentes.
- Realizar torneado de piezas utilizando un plano. Definir la secuencia de mecanizado que debe adoptar tanto sea para tornos como para fresadora. Aplicar el control dimensional sobre la pieza. Mediciones de piezas. Reconocer roscas. Cálculos matemáticos.

6. CONTENIDOS GENERALES

Caracterización de los distintos tipos de calibre.

Identificación de los distintos micrómetros. Su rango y sus partes.
 Interpretación de planos- símbolos de mecanizados.
 Tipificación de tornos paralelos
 Identificación de las distintas partes y de los movimientos de los tornos.
 Realización de los distintos tipos de torneado.
 Uso de lunetas fijas y móviles.
 Creación de un dentado recto y helicoidal.
 Clasificación de los distintos tipos de fresas.
 Construcción de un tornillo sin fin.
 Comprensión del correcto afilado de herramientas de torno y de fresadoras.
 Descripción de las distintas partes de una broca.
 Utilización de un plato universal y divisor lineal.
 Tipificación de los lubricantes-mantenimiento y protección de las distintas máquinas
 Cálculos matemáticos para realizar conos y engranajes
 Partes de limadora – función y herramientas a utilizar

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, CONDICIONES DE APROBACIÓN y ESCALA

Se evaluará al/la estudiante de acuerdo a: las competencias interpersonales, de conocimientos y laborales. Si el/la estudiante lograra aprobar las mismas de manera inicial y/o en desarrollo, recibirá un certificado de Auxiliar en Tornería y fresado. Si fuera el caso que el/la estudiante aprobara las competencias de manera lograda y/o sobresaliente, recibirá un certificado de aprobación del curso de referencia.

Planilla de Evaluación de Competencias Interpersonales

Competencia Interpersonal	Indicadores	Inicial	En desarrollo	Logrado	Sobresaliente	No logrado	Observaciones
Comunicación asertiva	Expresa ideas de forma clara y respetuosa, escucha activamente.	☐	☐	☐	☐		
Empatía	Reconoce emociones en los demás y responde de manera adecuada.	☐	☐	☐	☐		
Trabajo colaborativo	Coopera con el grupo, respeta turnos, comparte responsabilidades.	☐	☐	☐	☐		
Resolución de conflictos	Maneja desacuerdos de forma constructiva, busca consensos.	☐	☐	☐	☐		
Liderazgo positivo	Motiva a otros, orienta con respeto y fomenta la participación.	☐	☐	☐	☐		

Tolerancia y respeto	Acepta diversidad de opiniones y diferencias individuales.	☐	☐	☐	☐		
Actitud solidaria	Brinda apoyo a compañeros y colabora en situaciones de necesidad.	☐	☐	☐	☐		

Planilla de Evaluación de Competencias de Conocimiento

Competencia de Conocimiento	Indicadores	Inicial	En desarrollo	Logrado	Sobresaliente	No logrado	Observaciones
Comprensión de conceptos	Identifica y define correctamente los conceptos centrales de la unidad.	☐	☐	☐	☐		
Aplicación de saberes	Aplica los conocimientos adquiridos a situaciones o problemas concretos.	☐	☐	☐	☐		
Relación entre contenidos	Establece vínculos entre distintos contenidos y temáticas vistas.	☐	☐	☐	☐		
Argumentación	Fundamenta sus respuestas con coherencia y pertinencia teórica.	☐	☐	☐	☐		
Resolución de problemas	Propone soluciones o respuestas fundamentadas a situaciones problemáticas.	☐	☐	☐	☐		
Producción de conocimiento	Integra información para elaborar ideas propias,	☐	☐	☐	☐		

	reflexiones o conclusiones						
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--

Planilla de Evaluación de Competencias Laborales

Competencia Laboral	Indicadores	Inicial	En desarrollo	Logrado	Sobresaliente	No logrado	Observaciones
Responsabilidad	Cumple con horarios, entrega tareas a tiempo, asume compromisos.	☐	☐	☐	☐		
Trabajo en equipo	Colabora con otros, escucha y respeta opiniones, contribuye al logro grupal.	☐	☐	☐	☐		
Comunicación	Expresa ideas con claridad, escucha activamente, utiliza lenguaje adecuado.	☐	☐	☐	☐		
Iniciativa	Propone ideas, busca soluciones, se anticipa a problemas.	☐	☐	☐	☐		
Adaptabilidad	Se ajusta a cambios, enfrenta situaciones nuevas con flexibilidad.	☐	☐	☐	☐		
Organización del trabajo	Planifica y gestiona tareas, prioriza actividades, cuida recursos.	☐	☐	☐	☐		
Calidad en la tarea	Realiza el trabajo con precisión, cuidado y mejora continua.	☐	☐	☐	☐		

Seguridad e higiene	Respetar normas de seguridad, cuidar materiales, prevenir riesgos.	☐	☐	☐	☐		
---------------------	--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--	--

7.2. Condiciones de Aprobación:

El CURSO se acreditará con una asistencia mínima del 80% y una NOTA FINAL de aprobación correspondiente al promedio entre las evaluaciones antes presentadas y según la escala abajo descrita.

7.3. Escala según RESOLUCIÓN C.S. U.N.L. Nº: 223/06:

Nota (*)	Valoración
De 1 a 5	Insuficiente
6	Suficiente
7	Bueno
8	Muy Bueno
9	Distinguido
10	Excelente

* Con Nota de 1 a 5 el alumno no aprueba.