

SUPLEMENTO EUROPASS AL TÍTULO

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Técnico en Mecanizado

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

El titular tiene adquirida la Competencia General relativa a:

Ejecutar los procesos de mecanizado por arranque de viruta, conformado y procedimientos especiales, preparando, programando, operando las máquinas herramientas y verificando el producto obtenido, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

En este marco, cada MÓDULO PROFESIONAL incluye los siguientes RESULTADOS DE APRENDIZAJE adquiridos por el titular.

“Procesos de mecanizado”

El titular:

- Selecciona el material a mecanizar, relacionando sus características técnico comerciales con las especificaciones del producto a obtener.
- Selecciona máquinas y medios para el mecanizado analizando las características del producto final.
- Determina procesos de mecanizado analizando y justificando la secuencia y las variables de control de cada fase.
- Determina el coste de las operaciones identificando y calculando los tiempos de mecanizado.

“Mecanizado por control numérico”

El titular:

- Elabora los programas de control numérico, analizando y aplicando los distintos tipos de programación.
- Organiza su trabajo en la ejecución del mecanizado, analizando la hoja de procesos y elaborando la documentación necesaria.
- Prepara máquinas de control numérico (CNC), seleccionando los útiles y aplicando las técnicas o procedimientos requeridos.
- Controla el proceso de mecanizado, relacionando el funcionamiento del programa de control numérico con las características del producto final.

“Fabricación por abrasión, electroerosión, corte y conformado y por procesos especiales”

El titular:

- Organiza su trabajo en la ejecución del mecanizado analizando la hoja de procesos y elaborando la documentación necesaria.
- Prepara máquinas de abrasión, electroerosión y especiales, así como de corte y conformado de chapa, equipos, utillajes y herramientas, seleccionando los útiles y aplicando las técnicas o procedimientos requeridos.
- Opera máquinas de abrasión, electroerosión y especiales, así como máquinas de corte y conformado de chapa, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.
- Realiza el mantenimiento de primer nivel de las máquinas, herramientas y su utillaje relacionándolo con su funcionalidad.
- Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

“Fabricación por arranque de viruta”

El titular:

- Organiza su trabajo en la ejecución del mecanizado analizando la hoja de procesos y elaborando la documentación necesaria.
- Prepara máquinas de arranque de viruta de seleccionando los útiles y aplicando las técnicas o procedimientos requeridos.
- Opera máquinas de de arranque de viruta, relacionando su funcionamiento con las condiciones del proceso y las características del producto final.
- Realiza el mantenimiento de primer nivel de las máquinas, herramientas y su utillaje relacionándolo con su funcionalidad.
- Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

“Sistemas automatizados”

El titular:

- Especifica las operaciones auxiliares de automatización, relacionando los procesos de fabricación con sus necesidades de alimentación, transporte, manipulación y almacenamiento.
- Adapta programas de sistemas automáticos relacionando su funcionamiento con las finalidades de cada fase.
- Adapta programas de sistemas automáticos relacionando su funcionamiento con las finalidades de cada fase.
- Controla la respuesta de sistemas automáticos, analizando y ajustando los parámetros de las variables del sistema.
- Realiza el mantenimiento de primer nivel de los sistemas automatizados, relacionándolo con la funcionalidad del sistema.

“Metrología y ensayos”

El titular:

- Prepara instrumentos, equipos de verificación y de ensayos destructivos y no destructivos, seleccionando los útiles y aplicando las técnicas o procedimientos requeridos.
- Controla dimensiones, geometrías y superficies de productos, calculando las medidas y comparándolas con las especificaciones del producto.
- Detecta desviaciones en procesos automáticos, analizando e interpretando los gráficos de control de procesos.
- Controla características y propiedades del producto fabricado, calculando el valor del parámetro y comparando los resultados con las especificaciones del producto.
- Actúa de acuerdo con procedimientos y normas de calidad asociadas a las competencias del perfil profesional, relacionándolas con los sistemas y modelos de calidad.

“Interpretación gráfica”

El titular:

- Reconoce las formas y características de productos a construir, analizando e interpretando la información técnica contenida en los planos de fabricación.
- Determina las características de los productos que se quieren fabricar, interpretando la simbología representada en los planos de fabricación.
- Representa utillajes y herramientas para la ejecución de los procesos, definiendo y croquizando las soluciones constructivas en cada caso
- Interpreta esquemas de automatización de máquinas y equipos, identificando y relacionando los elementos representados en instalaciones neumáticas, hidráulicas, eléctricas, programables y no programables.

“Formación y orientación laboral”

El titular:

- Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción, y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.
- Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.
- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.
- Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.
- Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.
- Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.
- Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico de mecanizado.

“Empresa e iniciativa emprendedora”

El titular:

- Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.
- Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.
- Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.
- Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

“Formación en centros de trabajo”

El titular:

- Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con la prestación de servicios.
- Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos en la empresa.

- Define el procedimiento del trabajo de mecanizado que va a realizar, interpretando las especificaciones técnicas, y describiendo las fases, operaciones y medios necesarios.
- Prepara máquinas y sistemas montando y reglando las herramientas, utillajes piezas y equipos, según procedimientos establecidos, aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
- Realiza operaciones de mecanizado según especificaciones de fabricación, aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
- Verifica dimensiones y características de piezas fabricadas, siguiendo las instrucciones establecidas en el plan de control.

EMPLEOS QUE PUEDE DESEMPEÑAR CON ESTE TÍTULO

El Técnico en Mecanizado ejerce su actividad en las industrias transformadoras de metales relacionadas con los subsectores de construcción de maquinaria y equipo mecánico, de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico, y de material de transporte encuadrado en el sector industrial.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Ajustador operario de máquinas herramientas.
- Pulidor de metales y afilador de herramientas.
- Operador de máquinas para trabajar metales.
- Operador de máquinas herramientas.
- Operador de robots industriales.
- Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánicos y ajustadores, modelistas matriceros y asimilados.
- Tornero, fresador y mandrinador.

EXPEDICIÓN, ACREDITACIÓN Y NIVEL DEL TÍTULO

Organismo que expide el título en nombre del Rey: Ministerio de Educación o las comunidades autónomas en el ámbito de sus competencias propias. El título tiene efectos académicos y profesionales con validez en todo el Estado.

Duración oficial del título: 2000 horas.

Nivel del título (nacional o internacional):

- NACIONAL: Enseñanza secundaria postobligatoria.
- INTERNACIONAL:
 - Nivel 3 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE3).
 - Nivel _____ del Marco Europeo de las Cualificaciones (EQF__).

Requisitos de acceso: Título de Graduado en Educación Secundaria, o Certificado de haber superado la prueba de acceso correspondiente.

Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación: Podrán acceder a Ciclos Formativos de Grado Superior con la superación de una prueba de acceso.

Base Legal. Normativa por la que se establece el título:

- Enseñanzas mínimas establecidas por el Estado: Real Decreto 1398/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Mecanizado y las correspondientes enseñanzas mínimas.

Nota explicativa: Este documento está concebido como información adicional al título en cuestión, pero no tiene por sí mismo validez jurídica alguna. Podrá ir acompañado de un Anexo I que cumplimentará la Comunidad Autónoma correspondiente.

INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA EDUCATIVO

