

Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica

Grado Superior

Competencia general

La competencia general de este título consiste en planificar, programar y controlar la fabricación por mecanizado y montaje de bienes de equipo, partiendo de la documentación del proceso y las especificaciones de los productos a fabricar, asegurando la calidad de la gestión y de los productos, así como la supervisión de los sistemas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Módulos Profesionales

Módulo	Horas totales
Interpretación Gráfica	70
Definición de Procesos de Mecanizado, Conformado y Montaje	80
Mecanizado por Control Numérico	180
Fabricación Asistida por Ordenador (CAM)	30
Programación de Sistemas Automáticos de Fabricación Mecánica	90
Programación de la Producción	60
Ejecución Procesos de Fabricación	80
Gestión de la Calidad, Prevención de Riesgos Laborales y Protección Ambiental	90
Verificación de Productos	90
Proyecto de Fabricación de Productos Mecánicos	25
Formación y Orientación Laboral	50
Empresa e Iniciativa Emprendedora	35
Formación en Centros de Trabajo	220

Nota: Todos los datos aquí recogidos, hacen referencia al R.D. del Título. Las Administraciones educativas de cada Comunidad Autónoma, desarrollarán el Currículo correspondiente en el que podrán ampliar el número de horas totales de los Módulos o el número de los mismos, de modo que se completen las 2.000 horas previstas para este Ciclo Formativo.

Ocupaciones más relevantes

- Técnicos en mecánica.
- Encargados de instalaciones de procesamiento de metales.
- Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales.
- Encargado de montadores.
- Programador de CNC.
- Programador de sistemas automatizados en fabricación mecánica.
- Programador de la producción.

Acceso a la universidad

El título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan. El Gobierno, oído el Consejo de Universidades, regulará, en norma específica, el reconocimiento de créditos entre los títulos de técnico superior de la formación profesional y las enseñanzas universitarias de grado.

Centros educativos

IES Miguel de Cervantes • 968 275 161
IES Politécnico • 968 120 909

Murcia
Cartagena



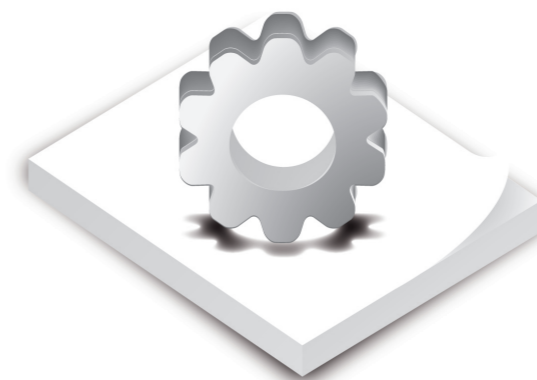
Consejería de Educación, Formación y Empleo
Dirección General de Formación Profesional y
Educación de Personas Adultas

Gran Vía Escultor Salzillo nº 32-2ª Escalera, 4ª Planta
30005 MURCIA
Tel.: 968 36 22 78 • Fax: 968 36 53 63
www.carm.es/cefe/
www.educarm.es
www.llegarasalto.com



Fabricación Mecánica

Formación Profesional



- Joyería
- Mecanizado
- Soldadura y Calderería
- Desarrollo de Proyectos Mecánicos
- Óptica de Anteojería
- Programación de la Producción en Fabricación Mecánica

Técnico en Joyería

Grado Medio

Competencia general

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este Técnico son:
Realizar operaciones de producción de joyas manejando y manteniendo en uso las instalaciones y equipos del taller, consiguiendo bajos costes de producción con la calidad requerida, en condiciones de seguridad y salud. Organizar, administrar y gestionar un pequeño taller de joyería.

Módulos Profesionales

Curso	Módulo	Horas
1	Formación y orientación laboral	65
1	Materiales empleados en fabricación de joyería	95
1	Microfusión	95
1	Modelado en cera de piezas de joyería	130
1	Operaciones básicas en joyería	385
1	Relaciones en el equipo de trabajo	65
1	Representación gráfica en joyería	125
2	Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa	95
2	Engastado	215
2	Fabricación de joyería	195
2	Formación en Centros de Trabajo	380
2	Mecanizado en joyería por CNC	155

Ocupaciones más relevantes

- Joyero.
- Platero.
- Orfebre.
- Fundidor por microfusión.
- Modelista de joyería.
- Escultor con metales preciosos.

Centros educativos

CFP FREMM • 968 931 501

Murcia

Técnico en Mecanizado

Grado Medio

Competencia General

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este Técnico son:

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.

Módulos profesionales

Curso	Módulo	Horas
1	Procesos de Mecanizado	140
1	Mecanizado por Control Numérico	245
1	Fabricación por Arranque de Viruta	335
1	Interpretación Gráfica	100
1	Formación y Orientación Laboral	90
1	Lengua Extranjera: Inglés	90
2	Fabricación por Abrasión, Electroerosión, Corte y Conformado y por Procesos Especiales.	200
2	Sistemas Automatizados	180
2	Metrología y Ensayos	160
2	Empresa e Iniciativa Emprendedora	60
2	Formación en Centros de Trabajo	400

Ocupaciones más relevantes:

- 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.

Centros educativos

IES Miguel de Cervantes • 968 275 161
 IES Politécnico • 968 120 909
 IES San Juan Bosco • 968 466 236

Murcia
 Cartagena
 Lorca

Técnico en Soldadura y Calderería

Grado Medio

Competencia general

La competencia general de este título consiste en ejecutar los procesos de fabricación, montaje y reparación de elementos de calderería, tuberías, estructuras metálicas y carpintería metálica aplicando las técnicas de soldo, mecanizado y conformado, y cumpliendo con las especificaciones de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Módulos Profesionales

Módulo	Horas totales
Interpretación Gráfica	70
Trazado, Corte y Conformado	115
Mecanizado	145
Soldadura en Atmósfera Natural	155
Soldadura en Atmósfera Protegida	125
Montaje	115
Metrología y Ensayos	70
Formación y Orientación Laboral	50
Empresa e Iniciativa Emprendedora	35
Formación en Centros de Trabajo	220

Nota: Todos los datos aquí recogidos, hacen referencia al R.D. del Título. Las Administraciones educativas de cada Comunidad Autónoma, desarrollarán el Currículo correspondiente en el que podrán ampliar el número de horas totales de los Módulos o el número de los mismos, de modo que se completen las 2.000 horas previstas para este Ciclo Formativo.

Ocupaciones más relevantes

- Soldadores y oxicultadores.
- Operadores de proyección térmica.
- Chapistas y caldereros.
- Montadores de estructuras metálicas.
- Carpintero metálico.
- Tubero industrial de industria pesada

Centros educativos

CES San Juan Bosco • 968 511 150
 IES Sanje • 968 803 504
 IES Politécnico • 968 120 909

Cartagena-Los Dolores
 Alcantarilla
 Cartagena

Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos Mecánicos

Grado Superior

Competencia general

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este Técnico Superior son:

Desarrollar proyectos mecánicos de fabricación en serie o unitarios, a partir de un anteproyecto, de acuerdo con normas establecidas, garantizando la viabilidad de fabricación y asegurando la calidad y seguridad del producto definido. Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

Módulos Profesionales

Curso	Módulo	Horas
1	Automatización de la fabricación	195
1	Desarrollo de productos mecánicos	195
1	Materiales empleados en fabricación mecánica	90
1	Relaciones en el entorno de trabajo	65
1	Representación gráfica en fabricación mecánica	220
1	Técnicas de fabricación mecánica	195
2	Formación en centros de trabajo	380
2	Formación y orientación laboral	65
2	Gestión de calidad en el diseño	130
2	Matrices, moldes y utillajes	180
2	Proyectos de fabricación mecánica	285

Ocupaciones más relevantes

Con fines de orientación profesional y a título de ejemplo, se enumeran a continuación un conjunto de ocupaciones y puestos de trabajo que pueden ser desempeñados adquiriendo la competencia profesional definida en el perfil del título:

- Técnico de desarrollo de productos de fabricación mecánica.
- Técnico de CAD.
- Delineante proyectista.
- Técnico en gestión de calidad del producto en industrias de fabricación mecánica.
- Técnico en desarrollo de matrices.
- Técnico en desarrollo de moldes.
- Técnico en desarrollo de utillajes.

Acceso a la Universidad

Titulación Universitaria

- Diplomado en Máquinas Navales.
- Diplomado en Navegación Marítima.
- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Diplomado en Radioelectrónica Naval.
- Arquitecto Técnico.
- Ingeniero Técnico Aeronáutico*.
- Ingeniero Técnico Agrícola*.
- Ingeniero Técnico Forestal*.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial*.
- Ingeniero Técnico en Informática*.
- Ingeniero Técnico de Minas*.
- Ingeniero Técnico Naval*.
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas*.

* (todas las especialidades)

Centros educativos

IES Miguel de Cervantes • 968 275 161

Murcia

Técnico Superior en Óptica de Anteojería

Grado Superior

Competencia general

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este Técnico Superior son:

Aplicar técnicas de elaboración, montaje, reparación y mantenimiento de uso a los aparatos e instrumentos con componentes ópticos. A partir de una prescripción facultativa asesorar al cliente en la elección del tipo de producto óptico más adecuado en función de sus características de uso, preferencias personales, tolerancia a las posibles correcciones, imagen personal que pretende conseguir y oferta existente en el mercado, elaborando las especificaciones técnicas para su fabricación y aplicando técnicas de elaboración y adaptación protésica óptica. Realizar la administración, gestión y comercialización de un establecimiento o taller de productos ópticos. Este técnico actuará, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, Ingenieros Técnicos o Diplomados.

Módulos Profesionales

Curso	Módulo	Horas
1	Anatomía, fisiopatología y ametropías oculares	160
1	Atención al cliente en establecimientos de productos ópticos	220
1	Diseño y fabricación de monturas ópticas	290
1	Procesos de fabricación de lentes oftalmológicas	285
2	Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa	95
2	Formación en centros de trabajo	380
2	Formación y orientación laboral	65
2	Montaje y reparaciones ópticas	305
2	Procesos de fabricación de lentes de contacto	200

Ocupaciones más relevantes

Con fines de orientación profesional y a título de ejemplo, se enumeran a continuación un conjunto de ocupaciones y puestos de trabajo que pueden ser desempeñados adquiriendo la competencia profesional definida en el perfil del título:

- Jefe de distintas secciones o talleres en empresas de productos ópticos.
- Montador.
- Asesor-comercial óptico

Acceso a la Universidad

Titulación Universitaria

- Diplomado en Óptica y Optometría.
- Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.
- Ingeniero Técnico Industrial (todas las especialidades).

Centros educativos

IES Politécnico • 968 120 909

Cartagena