



PROYECTO DE REFORZAMIENTO DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA



Componente de Transformación Curricular
Familias Profesionales y Especialidades
Bachillerato Técnico

Mecánica Industrial
Especialización Mecanizado y
Construcciones Metálicas

ENUNCIADO GENERAL DEL CURRÍCULO

OBJETIVO GENERAL DEL CURRÍCULO

Realizar distintas operaciones de fabricación en los procesos de mecanizado y de construcciones metálicas, verificando la calidad de los productos obtenidos, responsabilizándose del mantenimiento de primer nivel, obteniendo la producción en las condiciones de calidad, seguridad y plazo requeridos.

Objetivos específicos del currículo

1. Analizar y/o elaborar los procesos de mecanizado comprendiendo la relación y secuencia lógica de fases y operaciones.
2. Preparar las máquinas y sistemas auxiliares de fabricación mecánica.
3. Analizar y ejecutar los trabajos de mecanizado por arranque de viruta con autonomía y destreza.
4. Analizar y ejecutar los procesos de trazado, conformado y fabricación mediante soldadura en atmósfera natural con autonomía y destreza.
5. Realizar y valorar las verificaciones y ensayos de control de calidad, relacionando las características de los materiales o del producto objeto del ensayo con la calidad establecida en las normas, representando y evaluando los resultados obtenidos.
6. Realizar la administración, gestión y comercialización de una pequeña empresa.
7. Valorar los riesgos derivados del desarrollo de los procesos de fabricación mecánica, adoptando las medidas de seguridad e higiene adecuadas y respetando la normativa vigente.
8. Conocer la situación socioeconómica y de inserción profesional del sector de la fabricación mecánica, de su marco legal y laboral.
9. Ejecutar en el taller de fabricación las diferentes operaciones de mecanizado y de fabricación de construcciones metálicas, para obtener los productos con la calidad requerida, la seguridad adecuada y en el tiempo establecido, participando en el seguimiento del control de calidad.

ESTRUCTURA MODULAR DEL CURRÍCULO

a) Módulos asociados a Unidades de Competencia

Módulo 1: Procedimientos de mecanizado

Objetivo:

Analizar y/o elaborar los procesos de mecanizado comprendiendo la relación y secuencia lógica de fases y operaciones.

Contenidos

Procedimientos

- Analizar la información técnica relativa al producto que se va a mecanizar.
- Elaborar el proceso de mecanizado.
- Calcular tiempos de fabricación. Tiempos de máquinas. Tiempos de corte de las distintas operaciones de mecanizado. Tiempo de preparación. Tiempo de operaciones manuales. Tiempos imprevistos. Parámetros que intervienen.
- Determinar los costos de mecanizado (materiales, mano de obra, herramienta, indirectos,...). Costos de tiempos de máquina. Costos de tiempos no productivos.
- Elaborar ofertas de mecanizado de piezas.

Hechos y conceptos

- Planos de fabricación. Simbología. Cotas. Normalización.
- Materiales metálicos utilizados en la fabricación mecánica. Propiedades. Comportamiento respecto a los distintos sistemas de mecanizado. Tipos de tratamientos. Formas comerciales de los materiales. Nomenclatura y siglas de comercialización. Tecnología del mecanizado. Funcionamiento y prestaciones de las máquinas

herramientas. Mecanizado por arranque de viruta. Mecanizado por abrasión. Conformado en frío. Mecanizados especiales.

- Herramientas y elementos auxiliares a la fabricación. Herramientas de corte. Sistemas de sujeción y sujeción de piezas y herramientas. Accesorios y utillaje auxiliar. Instrumentos de medición y comprobación. Lubricantes y refrigerantes.
- Caracterización de los procesos de mecanizado. Metodología para análisis del trabajo. Fases de mecanizado. Parámetros de trabajo. Tiempos de mecanizado. Ofertas de mecanizado. Costo de producción. Precio de oferta. Plazo de entrega. Documentación comercial (escritos,...).

Actitudes, valores y normas

- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo.
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Duración: 150 períodos

Módulo 2: Preparación de máquinas de fabricación mecánica.

Objetivo:

Preparar las máquinas y sistemas auxiliares de fabricación mecánica.

Contenidos

Procedimientos

- Analizar y aplicar los procedimientos de marcado y trazado, manipulando con destreza los elementos y adoptando las medidas de seguridad adecuadas.
 - Aplicar las técnicas para preparar y poner a punto las máquinas, equipos y herramientas para realizar el mecanizado con iniciativa y autonomía.
 - Croquizar los utillajes especiales que se precisen para la sujeción de piezas y herramientas, así como las herramientas especiales en base a criterios de calidad y responsabilidad.
 - Adaptar los programas de control para sistemas automáticos de alimentación de piezas y operaciones auxiliares de fabricación.
 - Realizar el control de respuesta de un sistema automatizado, comprobando las trayectorias, así como el sincronismo de movimientos.
- quina, pieza y trabajo que se va a realizar.
 - Herramientas de corte y utillaje. Precauciones y observaciones en el reglaje de las herramientas y utillajes.
 - Medios de manipulación, transporte y almacenamiento. Semiautomáticos (electro-neumo-hidráulicos). Automáticos (manipuladores, robots).
 - Regulación y puesta a punto de sistemas automatizados. Organos de regulación (neumáticos, hidráulicos, eléctricos, etc.). Parámetros de control (velocidad, recorrido, tiempo, etc.). Útiles de verificación (presostato, caudalímetro, etc.).
 - Conservación y mantenimiento de primer nivel de la máquina herramienta. Elementos de ajuste y reglaje. Identificación de defectos y elementos. Engrase. Niveles de líquidos. Residuos sólidos y líquidos.

Hechos y conceptos

- Representación gráfica. Normalización y simbología. Sistema de representación y acotación. Planos de conjunto. Planos constructivos. Croquis y esquemas.
- El trazado. Simbología empleada. Normas de trazado. Útiles. Referencias de trazado en mecanizado.
- Mecanismos de sujeción en función de la máquina,

Actitudes, valores y normas

- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Duración: 210 períodos

Módulo 3: Fabricación por arranque de viruta

Objetivo:

Analizar y ejecutar los trabajos de mecanizado por arranque de viruta con autonomía y destreza.

Contenidos

Procedimientos

- Analizar el funcionamiento de máquinas-herramientas, medios auxiliares y herramientas para la elaboración de piezas por arranque de viruta.
- Aplicar las técnicas necesarias para la preparación y puesta a punto de las principales máquinas, equipos y herramientas, para el mecanizado por arranque de viruta.
- Utilizar de forma diestra de las máquinas-herramientas (taladradora, torno, fresadora, rectificadoras,...) para mecanizar por arranque de viruta, consiguiendo las características especificadas.
- Utilizar de forma diestra instrumentos de medición y verificación para el control de piezas mecanizadas en el proceso de fabricación.

Hechos y conceptos

- El fenómeno de la formación de la viruta. Parámetros que lo definen: Movimientos, velocidades, fuerzas, geometría de la herramienta de corte. Influencia.
- Las máquinas herramientas universales de arranque de viruta. Tipos, prestaciones, capacidades de trabajo y precisiones. Criterios de elección de la máquina-herramienta en función de la forma obtenible de la pieza. Operaciones que realizan las máquinas-herramientas: taladradora, fresadora, torno, rectificadora, cepilladora, limadora, mandrinadora, mortajadora, sierra y brochadora. Estructura y elementos constituyen-

tes. Automatismos y niveles de automatización. El reglaje y puesta a punto de máquinas y herramientas. Sistemas de sujeción de piezas y herramientas.

- Las herramientas de corte para el arranque de viruta. Geometrías de corte: superficies y ángulos. Materiales para herramientas de corte: Aceros al carbono, aceros aleados, aceros rápidos, metales duros, materiales cerámicos y diamante. Elementos componentes y estructuras de las herramientas de corte. Las muelas. Material. Grado. Forma. El desgaste de las herramientas de corte.
- Los riesgos en el manejo de máquinas herramientas de arranque de viruta. Elementos de protección personal, de protección de la máquina, ...
- Instrumentos de medición y verificación. Descripción de los procedimientos de medición y verificación (calibre, goniómetro, micrómetro, calibres pasa/no pasa, comparadores, ...)

Actitudes, valores y normas

- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Duración: 410 períodos.

Módulo 4: Soldadura.

Objetivo:

Analizar y ejecutar los procesos de trazado, conformado y fabricación mediante soldadura en atmósfera natural con autonomía y destreza.

Contenidos

Procedimientos

- Realizar el dibujo de los desarrollos de intersecciones de cuerpos de calderería y tubería industrial, a partir de su representación gráfica y teniendo en cuenta las deformaciones plásticas, el tipo de material y su espesor.
- Analizar la información técnica gráfica utilizada en los planos de fabricación de construcciones metálicas, con el fin de obtener los datos constructivos necesarios que permitan las operaciones de corte, mecanizado, conformado, armado y montaje.
- Utilizar de forma diestra de los equipos de trazado, corte, mecanizado y conformado de elementos de construcción metálica, cumpliendo las especificaciones técnicas exigibles y las normas de seguridad.
- Utilizar de forma diestra los equipos de soldeo eléctricos con electrodos de rutilo y básico, de forma manual, en chapas, perfiles y tubos de acero y en todas las posiciones, de forma que se cumplan las especificaciones y normas exigidas.
- Utilizar de forma diestra los equipos de soldeo oxiacetilénico, en chapas finas de aceros ordinarios, en uniones homogéneas y heterogéneas, en uniones de tubos de cobre y acero inoxidable, de forma que se cumplan las especificaciones y normas exigidas.
- Definir procesos y establecer procedimientos de soldeo, determinando fases, operaciones, equipos, útiles atendiendo a criterios de calidad y económicos así como las especificaciones requeridas.
- Corte de chapas, perfiles y tubos. Corte térmico: principios. Variables que influyen en el procedimiento de oxicorte. Relación con el resultado a obtener. Llama de calentamiento. Aplicaciones típicas del oxicorte. Equipo de oxicorte. Otros tipos de corte térmico (corte por arco eléctrico).
- El mecanizado en construcciones metálicas.
- El trazado y marcado de chapas y perfiles.
- El conformado de chapas y perfiles.
- Mantenimiento de primer nivel de los equipos y medios empleados en operaciones de taller.
- Introducción a la soldadura. Características metalúrgicas de los metales. Aceros. Fundición. Otras aleaciones. El diagrama hierro/carbono. Transformaciones. Tratamientos térmicos. Soldabilidad del acero y otros materiales.
- El soldeo por arco eléctrico. Características de soldeo por arco eléctrico. Normas de soldadura. Electrodo. Tipos de electrodos. Clasificación. Normas aplicables a los electrodos. Características de los revestimientos. Defectos de los electrodos. Equipo de soldeo empleado en el soldeo manual por arco eléctrico. Descripción de la técnica operatoria. Aplicaciones del arco manual al soldeo con electrodos de rutilo básico en chapas, perfiles y tubos de acero en todas las posiciones.
- Soldadura blanda y fuerte por llama. Soldeo por oxigas.
- Mantenimiento de primer nivel de los equipos y medios empleados en soldeo en atmósfera natural.
- Descripción de otros procedimientos de soldeo.

Hechos y conceptos

- Simbología e información geométrica definida en las normas aplicadas en construcciones metálicas. Geometría descriptiva aplicada. Desarrollos de superficies regladas. Transiciones que se emplean en calderería. Sistema isométrico: Interpretación de dibujos isométricos. Representación de vistas, cortes y secciones en construcciones metálicas.
- Estructuras metálicas. Edificios. Calderería. Tuberías. Material de transporte.
- Conocimiento de materiales.

Actitudes, valores y normas

- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo.
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Duración: 360 períodos

Módulo 5: Control de las características en fabricación mecánica

Objetivo:

Realizar y valorar las verificaciones y ensayos de control de calidad, relacionando las características de los materiales o del producto objeto del ensayo con la calidad establecida en las normas, representando y evaluando los resultados obtenidos.

Contenidos

Procedimientos

- Aplicar las técnicas metrológicas y operar diestramente los instrumentos destinados a la determinación de las dimensiones y características geométricas del producto.
- Analizar y elaborar las «pautas de inspección» relativas al control de recepción y fabricación de construcciones metálicas que permiten la utilización del plan de calidad.
- Utilizar de forma diestra los medios y equipos de ensayos destructivos para comprobar las características estructurales y comportamiento mecánico del producto mecanizado, interpretando los resultados obtenidos.
- Utilizar de forma diestra los medios y equipos de ensayos no destructivos en piezas.
- Analizar la información sobre la calidad del producto o proceso y elaborar los informes de valoración de calidad.

Hechos y conceptos

- Fundamentos de metrología. Concepto de medida. El proceso de medida. Tolerancias dimensionales, geométricas, estado superficial.
- Instrumentación metrológica. Patrones de medida, instrumentos de medida directa e indirecta. Máquinas de medir. Características, campo de aplicación y modo de utilización.
- Descripción de técnicas de medición. Dimensionales y trigonométricas. Acabado superficial, parámetros de rugosidad. Formas geométricas, planidad, rectitudes, angularidad, circularidad, etc. Mediciones especiales (roscas, diámetros y paso), engranajes (espesor cordal),... Errores de medida. Calibración.
- Ensayos. Probetas, tipos, normas y técnicas de obtención. Descripción de técnicas de extracción y preparación de probetas y muestras

metalográficas. Ensayos mecánicos: Ensayos de tracción, compresión, dureza, resistencia, tenacidad, fatiga, flexión, resiliencia, maquinabilidad. Ensayos metalográficos. Ensayos no destructivos: Ensayos de líquidos penetrantes, partículas magnéticas, ultrasonidos y radiográficos.

- Calidad. Conceptos fundamentales. Normas. Garantía de la calidad, calidad total. Elementos integrantes del sistema de aseguramiento de calidad. Manual de calidad. Evolución y tendencias actuales. Técnicas de motivación y mejora de la calidad.
- El control de calidad. Pautas de control. Control estadístico. Control del producto y del proceso. Gráficos estadísticos de control de variables y atributos. Criterios de interpretación de gráficos de control. Concepto de capacidad de proceso e índices que lo valoran. Plan de muestreo por atributos.
- Herramientas básicas de análisis de calidad. Diagrama de evolución o gestión, causa-efecto, Pareto, dispersión, distribución o regresión. Tormenta de ideas. Histogramas.
- Informes y pautas de verificación, aspectos que se deben considerar en su realización y presentación.

Actitudes, valores y normas

- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo.
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Duración: 100 períodos

Módulo 6: Administración, gestión y comercialización de una pequeña empresa.

Objetivo:

Realizar la iniciación, administración, gestión y comercialización de una pequeña empresa.

Contenidos

Procedimientos

- Analizar las diferentes formas jurídicas vigentes de empresa, señalando la más adecuada en función de la actividad económica y los recursos disponibles.
- Evaluar las características que definen los diferentes contratos laborales vigentes.
- Analizar los documentos necesarios para el desarrollo de la actividad económica de una pequeña empresa, su organización, su tramitación y su constitución.
- Definir las obligaciones mercantiles, fiscales y laborales que una empresa tiene para desarrollar su actividad económica legalmente.
- Analizar el mercado local de la actividad a desarrollar.
- Evaluar las diferentes iniciativas emprendedoras que puedan cubrir las necesidades del mercado local.
- Aplicar las técnicas de relación con los clientes y proveedores, que permitan resolver situaciones comerciales tipo.
- Analizar las formas más usuales en el sector de promoción de ventas de bienes y/o servicios.
- Elaborar un proyecto de creación de una pequeña empresa, analizando su viabilidad y explicando los pasos necesarios.
- Documentos de constitución de una empresa. Trámites de constitución. Fuentes de financiamiento.
- Gestión de personal. Convenio del sector. Diferentes tipos de contratos laborales. Formularios de nóminas y Seguros Sociales
- Gestión administrativa. Documentación administrativa. Tipos de técnicas contables. Inventario y métodos de valoración de existencias. Costo beneficio y precio de venta.
- Gestión comercial. Elementos básicos de la comercialización. Tipos de técnicas de venta y negociación. Tipos de técnicas de atención al cliente.
- Obligaciones fiscales. Calendario fiscal. Impuestos que afectan a la actividad de la empresa. Estudio de documentos para el pago de impuestos.
- Concepto de proyecto empresarial.

Actitudes, valores y normas

Hechos y conceptos

- La iniciativa emprendedora. La capacidad empresarial. Características del empresario. La idea de empresa. Oportunidades de negocio. El riesgo empresarial.
- La empresa y su entorno. Concepto jurídico-económico de empresa. Definición de la actividad.
- Formas jurídicas de las empresas. El empresario individual. Tipos de sociedades mercantiles.
- Valores de empatía personal en el trato con los demás.
- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas
- Fomentar ambientes de trabajo en la empresa favorables al desarrollo de la actividad.

Duración: 100 períodos

b) Módulos de carácter básico y/o transversal

Módulo 7: Seguridad en las industrias de fabricación mecánica.

Objetivo:

Valorar los riesgos derivados del desarrollo de los procesos de fabricación mecánica, adoptando las medidas de seguridad e higiene adecuadas y respetando la normativa vigente.

Contenidos

Procedimientos

- Analizar y evaluar planes de seguridad e higiene relativos al sector de fabricación mecánica.
- Analizar la normativa vigente sobre seguridad e higiene relativas al sector de fabricación mecánica.
- Utilizar de forma correcta medios y equipos de seguridad empleados en el sector de la fabricación mecánica.
- Analizar y evaluar casos de accidentes reales ocurridos en las empresas del sector de fabricación mecánica.

Hechos y conceptos

- Planes y normas de seguridad e higiene. Política de seguridad en las empresas. Normativa vigente sobre seguridad e higiene en el sector de fabricación mecánica. Normas sobre limpieza y orden en el entorno de trabajo y sobre higiene personal. Documentación sobre los planes de seguridad e higiene. Responsables de la seguridad e higiene y grupos con tareas específicas en situaciones de emergencia.
- Factores y situaciones de riesgo. Riesgos más comunes en el sector de fabricación mecánica. Protecciones en las máquinas e instalaciones. . Sistemas de ventilación y evacuación de residuos. Medidas de seguridad en producción, preparación de máquinas y mantenimiento. Medios, equipos y técnicas de seguridad. Ropas y equi-

pos de protección personal. Señales y alarmas. . Equipos contra incendios. Medios asistenciales para abordar curas, primeros auxilios y traslado de accidentados. Descripción de técnicas para la movilización y el traslado de objetos.

- Situaciones de emergencia. Evacuación. Extinción de incendios. Traslado de accidentados. Sistemas de prevención y protección del medio ambiente en la industria de fabricación mecánica. Factores del entorno de trabajo: físicos (ruidos, luz, vibraciones, temperatura); químicos (vapores, humos, partículas en suspensión, productos químicos...). Factores sobre el medio ambiente: aguas residuales (industriales); vertidos (residuos sólidos y líquidos). Tratamiento y control de efluentes del proceso. Normas de actuación ante situaciones de riesgo ambiental. Normativa urgente sobre seguridad medioambiental en el Sector de Fabricación Mecánica.

Actitudes, valores y normas

- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Duración: 60 períodos

c) Módulo de Formación y Orientación Laboral

Objetivo:

Conocer la situación socioeconómica y de inserción profesional del sector de la fabricación mecánica, de su marco legal y laboral.

Contenidos

Procedimientos

- Diferenciar las formas y procedimientos de inserción en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia.
- Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo.
- Interpretar el marco legal del trabajo y distinguir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Hechos y conceptos

- Legislación y relaciones laborales. Derecho laboral: nacional y comunitario. Seguridad Social y otras prestaciones. Negociación colectiva.

- Orientación e inserción socio-laboral. El proceso de búsqueda de empleo. Iniciativas para el trabajo por cuenta propia. Análisis y evaluación del propio potencial profesional y de los intereses personales.

Actitudes, valores y normas

- Motivarse a si mismo y a los demás.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.

Duración: 60 períodos

d) Módulo de Formación en Centros de Trabajo

Objetivo:

Ejecutar en el taller de fabricación las diferentes operaciones de mecanizado y de fabricación de construcciones metálicas, para obtener los productos con la calidad requerida, la seguridad adecuada y en el tiempo establecido, participando en el seguimiento del control de calidad.

Contenidos

Procedimientos

- Analizar el proceso de mecanizado y de fabricación de construcciones metálicas, colaborando en la definición del procedimiento, fases de mecanizado, equipos, máquinas y medios auxiliares necesarios para ejecutarlo.
- Preparar las máquinas y equipos que intervienen en la fabricación de productos mecánicos.
- Fabricar diferentes piezas y construcciones metálicas especificadas en fichas de trabajo, para obtener los productos con la calidad requerida, la seguridad adecuada y en el tiempo establecido.
- Realizar el seguimiento del control de calidad de un producto y su proceso de fabricación, participando (en el marco de las posibilidades del centro de trabajo) en las mediciones, ensayos, regulaciones o modificaciones que se efectúen.
- Actuar conforme a las normas de seguridad e higiene relativas al ámbito de la empresa, en el ejercicio de las actividades inherentes al puesto de trabajo.

Hechos y conceptos

- Información de la empresa. Ubicación en el sector. Organización de la empresa, organigramas, departamentos. Planos y especificaciones técnicas del producto: tipo y parámetros que definen el producto especificaciones técnicas y características del producto que hay que fabricar. Normas de seguridad e higiene en la instalación.
- Relaciones en el entorno de trabajo. Repercusión en el entorno de trabajo de la actividad personal. Dirección, coordinación y animación de acciones con los miembros de su equipo.

Actitudes, valores y normas

- Trabajar de forma autónoma.
- Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su planificación y desarrollo
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptarse a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Duración: 370 períodos

ESTRUCTURA DEL BACHILLERATO TÉCNICO EN MECÁNICO INDUSTRIAL ESPECIALIZACIÓN DE MECANIZADO Y CONSTRUCCIONES METÁLICAS

Primer curso:

Area Instrumental

Lenguaje y Comunicación - 140 períodos
Inglés - 175 períodos
Computación - 105 períodos
Dibujo - 140 períodos

Area Científica

Matemáticas - 175 períodos
Física - 140 períodos
Química - 140 períodos
Biología - 105 períodos

Area Técnico-Profesional

Tecnología General - 70 períodos

Area de Desarrollo Personal-Social

Ciencias Sociales - 140 períodos
Cultura Física - 70 períodos anuales
Optativa - 70 períodos anuales

Segundo curso:

Area Instrumental

Lenguaje y Comunicación - 70 períodos
Inglés - 175 períodos
Dibujo Técnico - 70 períodos

Area Científica

Matemáticas - 105 períodos
Física - 70 períodos

Area Técnico-Profesional

Módulo de procedimientos de mecanizado .- 150 períodos
Módulo de preparación de máquinas de fabricación mecánica - 210 períodos
Módulo de fabricación por arrastre de viruta (1º parte) - 210 períodos
Módulo de soldadura (1º parte) - 120 períodos
Módulo de seguridad en las industrias de fabricación mecánica - 60 períodos
Módulo de administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa - 100 períodos
Módulo de formación y orientación laboral - 60 períodos

Tercer curso:

Area Instrumental

Inglés - 175 períodos
Computación - 70 períodos

Area Científica

Matemáticas - 105 períodos
Física - 105 períodos
Química - 70 períodos

Area de Técnico Profesional

Módulo de fabricación por arrastre de viruta (2º parte) - 200 períodos
Módulo de soldadura (2º parte) - 240 períodos
Módulo de control de las características en fabricación mecánica - 100 períodos

Area de Desarrollo Personal-Social

Ciencias Sociales - 70 períodos
Optativa - 70 períodos

Area de Relación con el Mundo del Trabajo

Módulo Formación en Centros de Trabajo - 370 períodos