

Marque con una X el periodo correspondiente:

## Chapista Pintor de Vehículos 7513.004.2

### 1º PERIODO FORMATIVO

#### **Proyección y ejecución de las soldaduras.**

Unidades de medida en el taller: Unidades de medida para magnitudes lineales. Unidades de medida para magnitudes angulares. Proyección: Clases de proyección. Elementos de proyección diédrica. Convencionalismo en la proyección diédrica. Proyección de un punto. Proyecciones de la recta. Proyecciones de planos. Proyección diédrica de prismas. Proyección triédrica. Ejemplos de aplicación de piezas sencillas en proyección triédrica ortogonal. Introducción a los sistemas de representación: Procedimientos de representación. Sistema diédrico. Sistema europeo de disposición de vistas. Selección de vistas. Lectura de vistas. Generalidades. Croquizado acotado: Croquis. Acotaciones. Representación gráfica de los símbolos de soldadura. Soldadura eléctrica al arco: Fundamentos de la soldadura en general. Soldaduras autógenas. Fundamentos de la soldadura eléctrica al arco. Puesto de trabajo. Ejecución de las soldaduras. Soldadura a tope en posición plano horizontal. Chaflán en x. Soldadura en ángulo en posición plano. Soldadura en ángulo en posición inclinada. Soldadura de chapas chaflanadas en posición vertical descendente. Soldadura de chapas chaflanadas en posición vertical ascendente. Soldadura de chapas chaflanadas en posición cornisa. Soldadura de chapas chaflanadas en posición de techo. Movimiento y posición del electrodo: Plano horizontal. Ángulo. Vertical descendente. Vertical ascendente. Vertical inclinada. Cornisa. Techo. Movimiento y posición del electrodo: Instalaciones de soldadura oxiacetilénica. Puesto de trabajo. Equipo de oxicorte. Normas de seguridad y conservación. Práctica de la soldadura oxiacetilénica: Objetivos. Preparación del equipo. Posiciones de las piezas que se han de soldar. Técnica de la operación. Defectos de la soldadura. Oxicorte: Normas generales.

#### **Materias primas. Taller.**

Las materias primas: Propiedades generales de los metales. Tratamiento de los metales. Materias primas. Metales ferrosos. Metales no ferrosos. Materias primas no metálicas. Los carburantes y la carburación. Los lubricantes y el engrase de los motores. Resistencia de los materiales. La soldadura. El taller: Normalización. Herramientas de mano. Máquinas – herramientas. Herramientas para el trabajo de la plancha: Instrumentos de medida. Corte de metales en chapa y en perfiles.

### 2º PERIODO FORMATIVO

#### **Herramientas para el trabajo de la plancha. Operaciones con las planchas.**

Herramientas para el trabajo de la plancha: Trabajo complementario. Taladro de las chapas. Operaciones con las planchas: Conformado de chapas. Plegado de chapas. Embutición manual de las chapas. Retracción manual de las chapas. Conformación por estirado. Obtención simplificada de piezas no desarrollables. Comprobación durante la conformación y el acabado. Operaciones de acabado. Tratamientos térmicos. Procedimientos de ensambladura: Uniones mecánicas desmontables y no desmontables. Uniones con pegamento.

#### **Herramientas, propiedades y procesos de fabricación de la carrocería.**

Herramientas necesarias en la reparación de carrocerías: Herramientas de soldadura. Herramientas de conformar. Herramientas especiales para la carrocería. Equipo hidráulico. Útiles y herramientas del chapista. Aplicaciones del equipamiento para el repaso de la chapa. Herramientas para chapista. Conjuntos para acondicionamiento del aire comprimido. Conocimientos generales y propiedades de los materiales incorporados a los de carrocería: Conocimientos generales. Propiedades de los materiales. Ensayos de los materiales. Procesos de conformación de los metales. Productos férreos. Aleaciones no férreas. Tratamientos de los materiales. Procesos de fabricación de la carrocería: Tecnología y proceso de fabricación de la carrocería. Tecnologías de los elementos móviles de la carrocería.

Marque con una X el periodo correspondiente:

## Chapista Pintor de Vehiculos 7513.004.2

### 3º PERIODO FORMATIVO

#### **El motor de explosión y el motor diesel.**

Resumen de los procesos termodinámicos. Características y clasificación de los motores de explosión. Motor de explosión alternativo de 4 tiempos. Motor de explosión alternativo de 2 tiempos. Aplicaciones y características del motor de explosión. Características y clasificación de los motores diesel. El motor diesel de 4 tiempos. El motor diesel de 2 tiempos. El motor semi – diesel. Estudio comparativo entre los motores de explosión y diesel. Ventajas e inconvenientes de los motores diesel con respecto a los de explosión.

#### **Estudio y elementos de los motores.**

Estudio dinámico de los motores térmicos: Motor policilíndrico. Trabajo desarrollado por los motores térmicos. Potencia del motor. Potencia al freno. Elementos fijos del motor: Grupos funcionales. Bloque motor. Culata. Colectores de admisión y escape. Juntas en el motor. Elementos móviles del motor: Émbolo. Segmentos. Biela. Cigüeñal. Volante de inercia. Averías y comprobaciones en los elementos motrices

### 4º PERIODO FORMATIVO

#### **Prevención de riesgos laborales.**

Conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo: Introducción. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.

Riesgos generales y su prevención: Los riesgos derivados de las condiciones de seguridad. Los riesgos ligados al medio ambiente de trabajo. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral. Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual. Nociones básicas de actuación en emergencias y evacuación. Primeros auxilios. El control de la salud de los trabajadores.

Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos laborales: La organización de la prevención en la empresa. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

#### **Control de calidad y medioambiente.**

Conceptos básicos: ¿Qué es la calidad?. Terminología. Evolución del concepto de calidad y de su entorno: La historia. Principios. El entorno sociocultural. Necesidad e importancia de la estrategia de la calidad. ¿Por qué es necesaria la calidad?. ¿Por qué las empresas no se han preocupado hasta hoy por los temas de calidad?. Herramientas de la calidad: La mejora continua. El ciclo de Deming o ciclo de mejora. Círculos de calidad y grupos de mejora. Voluntad y sugerencias. Formación y aprendizaje. Normas. La gestión de la calidad: Cuatro niveles de gestión de calidad. La calidad total. Del control de calidad a la gestión de la calidad total. Planificación. El coste. Sistemas de calidad: ¿Qué es?. Pilares básicos. Sistema de calidad ISO. El medio ambiente. Contaminación atmosférica. Contaminación de aguas. Contaminación de residuos sólidos. La gestión medioambiental de la empresa. Auditorías ambientales. Certificado de empresa

Marque con una X el periodo correspondiente:

**Chapista Pintor  
de Vehiculos  
7513.004.2**

**5º PERIODO FORMATIVO**

**Orientación profesional y Técnicas de Búsqueda de empleo.**

El sistema Educativo. La Formación Profesional. Formación Ocupacional. Análisis de la Búsqueda de empleo. Empleo por cuenta ajena. El Contrato de Trabajo. Autoempleo: Como crear tu propia empresa.

**Presupuestos.**

Introducción al control presupuestario: La planificación y el control. Conceptos y aplicaciones. El presupuesto general. Ventajas del control presupuestario. Preparación ante los presupuestos. Introducción el objetivo. Tipos. Elaboración de un presupuesto: Introducción. Transcripción de datos. Conclusiones a los presupuestos. Preparar un presupuesto en poco tiempo. Ejemplo de un presupuesto de persona I y otro de Caja. Ejemplo de un presupuesto de una empresa comercial e industrial. El presupuesto flexible. Costes. Conceptos básicos de producción.

**6º PERIODO FORMATIVO**

**Atención al público.**

Calidad y servicio: algunas definiciones. La importancia de la calidad del servicio. Gestión a la calidad del servicio. Las estrategias del servicio. La comunicación del servicio. Normas de calidad del servicio. Caza de errores: a la conquista del cero defectos. Medir la satisfacción del cliente. Sin suerte. Cómo lanzar un programa de calidad de servicio. El teléfono como instrumento de atención al público.

**Ofimática Básica**

Windows98: Principios básicos. Aspecto de Windows 98: El escritorio. La barra de tareas. Ventanas, cuadros de diálogo y menús. El explorador de windows. Accesos directos e iconos del escritorio.

Word 97: Introducción a Microsoft Word. Posibilidades básicas de edición. Posibilidades avanzadas de edición. Espaciado y tabulaciones. Trabajo con bloques de texto y con documentos completos. Formato a nivel de carácter. Formato a nivel de página I. Formato a nivel de página II. Fuentes, ortografía y sinónimos. Fusión del documento.