

Marque con una X el periodo correspondiente:

Mecánico- Ajus. Motocicletas y Ciclomotores 7611.011.5

1º PERIODO FORMATIVO

El motor de explosión.

Nociones sobre el motor de explosión. Estructura. Funcionamiento. El ciclo de cuatro tiempos. El ciclo de dos tiempos. Comparación y diferencias entre el 2T y el 4T. Características del motor de explosión. Curvas características de los motores, potencia y par motor. Tipos de motores. El motor de explosión 4t. Funcionamiento de este motor. Tipos de diagramas. El tren alternativo. Partes. Clases de cigüeñales. Características constructivas del cigüeñal. La culata. El conducto de admisión. El conducto de escape. La cámara de combustión. Reglaje de válvulas. Diagramas de distribución. El tubo de escape en el motor de 4T. Ondas de presión y depresión. El motor de explosión 2T. Funcionamiento. Ciclos y diagramas. Compresión y distribución de 2T. Relación de compresión en un motor 2T. Lumbreras de admisión y escape. Apertura de lumbreras. Colocación de la lumbrera. Válvulas de Lengüeta o de Láminas. Válvulas de disco rotatorio o rotativas. Sincronización de las lumbreras en un motor de 2T. Sincronización simétrica de admisión, escape y transferencia. Superficie de lumbreras. La lumbrera de transferencia: Angulación y superficie. Válvulas regulables de escape. Variación de altura en la lumbrera de escape. Estudio de los distintos sistemas. Tubo de escape. Tubarro. Equilibrio de motores a 2T. Equilibrio del tren alternativo. El motor diesel. Funcionamiento. Comparación entre el motor diesel y el de gasolina. Motor diesel de simple efecto y de doble efecto. Partes principales de los motores. Motores de émbolo buzo y de cruceta. Ventajas de motor diesel respecto a los otros tipos de motores. Clasificación de los motores diesel. Aplicación del motor diesel en automoción. Aplicación del motor diesel en la marina. El motor térmico. Clasificación. Rendimiento. Potencia. Pruebas. Determinación de la potencia indicada. Manógrafo óptico. Obtención e interpretación de diagramas. Curvas características de un motor. Frenos de Prony. Frenos eléctricos. Elementos constructivos del motor: "El Cigüeñal": Cigüeñales grandes, pequeños de un solo cilindro y de dos cilindros. Formas de manivela. Defectos del material. Fatigas por mala alineación. Galga Puente. Volante. "La Biela". Forma. Tipos. Vástago de émbolo. La cruceta. Ventajas de las transmisiones por cruceta. Tren alternativo para motores de doble efecto. Pernos de biela. Suplementos de biela. "El Émbolo". Función. Carrera y diámetro. Émbolos en dos partes. Formas de la cabeza del émbolo. Dimensiones interiores. Ejes del émbolo. Refrigeración. Agarrotamiento. Aros de cierre o compresión. Corte del aro. Aros rascadores. Reparación de émbolos agarrotados. El gorrón del émbolo, forma de montar y desmontar. Engrase y refrigeración del motor. Necesidad del engrase. Lubricación de los cilindros y de los cojinetes. El engrase a presión. Presión adecuada en el aceite de engrase. Refrigeración por aire, con circulación forzada mediante bomba y con circulación forzada y termosifón. Bombas de circulación. Accionamiento de la bomba en motores diesel rápidos. Refrigeración por vapor de agua. Regulación de la refrigeración. Empleo de chorros de agua. Refrigeración de motores marinos. Temperaturas óptimas de régimen.

Carburación de los motores.

Los combustibles. Definición. Características. Obtención de los combustibles. Combustibles para motores de explosión y motores diesel. Estudio de la combustión. Tipos de mezclas. Carburación de los motores de explosión. Circuito de alimentación del combustible. Estudio del carburador. Carburación. Estudio de las mezclas. Carburación con corrección automática de las mezclas. Tipos de carburadores. Averías en la carburación. Alimentación por inyección de combustible. Inyección mecánica de gasolina. Inyección electromecánica: Sistema Ke – Jetronic. Sistema electrónico de inyección. Sistemas entre la carburación y la inyección electrónica. Clasificación de los sistemas de encendido electrónico. Sistemas de encendido con contactos, sin contactos y totalmente electrónico. Estudio y descripción del circuito de carga, de arranque, de encendido y de alumbrado. Descripción y desmontaje del motor de arranque, del sistema de carga, de un alternador. Las bujías.

2º PERIODO FORMATIVO

Dirección. Suspensión. Frenos.

La dirección. Dirección de doble eje delantero. Dirección asistida "Servo – Dirección". El sistema Bénédix.

La suspensión. Amortiguadores. Clases. Reglaje. Suspensión por ruedas independientes, independiente de la ruedas traseras, conjugadas, de flexibilidad variable y neumáticas.

Los frenos. Frenos hidráulicos, mecánicos, de mano, de disco, servofrenos, eléctricos y de aire comprimido.

Herramientas y materiales.

Matemáticas básicas. Las herramientas en las instalaciones eléctricas. Interpretación de planos y simbología. Materiales y equipos eléctricos. El circuito eléctrico. Los diferentes circuitos. Magnetismo y electromagnetismo. Aparatos de medida y control. Tecnología del alternador. Tecnología de las baterías. Herramientas para el motor de arranque. Circuito de Arranque del motor.

Marque con una X el periodo correspondiente:

Mecánico- Ajus. Motocicletas y Ciclomotores 7611.011.5

3º PERIODO FORMATIVO

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.

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 empresas.

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. Riesgos sanitarios de inadecuadas conservaciones de productos.

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.

Marque con una X el periodo correspondiente:

Mecánico- Ajus. Motocicletas y Ciclomotores 7611.011.5

5º PERIODO FORMATIVO
Inglés

Pronunciación: Introducción. El alfabeto. El artículo indeterminado. El artículo determinado. El verbo "to be". El género. El número. El verbo "to have". Presente simple. Pronombres y adjetivos demostrativos. El adjetivo. Tipos. Posición. El orden. Sustantivación de un adjetivo. Adjetivos cuantitativos. Adjetivos numerales. Grados del adjetivo. Oraciones comparativas. Pronombres personales. Pronombres y adjetivos posesivos. Pronombres reflexivos y recíprocos. Pronombres indefinidos. Pronombres y adjetivos interrogativos. Presente Continuo. Adverbios: Modo. Lugar. Tiempo. Frecuencia. Cantidad. Las preposiciones. Los Tiempos Verbales: Presente. Pretérito. Futuro. El condicional. Verbos modales. Imperativo. Voz pasiva. El estilo directo e indirecto. Oraciones subordinadas. Coordinación y subordinación.

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.

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.

Internet

Introducción. Páginas WWW. La telaraña mundial. Microsoft Internet Explorer I. Microsoft Internet Explores II. Netscape Communicator. Búsqueda de información en internet. Otros servicios de internet. Correo electrónico (e-mail). Grupo de noticias. Conversación en directo. IRC.