



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

TÉCNICO UNIVERSITARIO EN MECANICA AUTOMOTRIZ

Sigla Asignatura : TAU000	Sigla Carrera: MCA103	Hr. Teóricas semana : 2
Asignatura : TECNOLOGÍA AUTOMOTRIZ		Hr. Prácticas semana: 3
Requisito(s): Ingreso primer año		Hr. Total semana: 5
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:		
1. Mostrar el campo de desarrollo y ejercicio posterior del técnico. 2. Explicar los problemas macrotecnológicos presentes en el trabajo de un vehículo autopropulsado y las formas tradicionales de resolverlos. 3. Adquirir destreza en la utilización de herramientas y equipos de taller		
CONTENIDOS:		
1. Orientación y áreas de desarrollo en Mecánica Automotriz <ul style="list-style-type: none">• Áreas de desarrollo y sus características, campo ocupacional específico, sector automotriz, la sociedad y medio ambiente 2. Tecnología aplicada a un vehículo automotriz. <ul style="list-style-type: none">• Descripción de vehículos y equipos automotrices, utilización de las formas de energía en un vehículo, conceptos de Potencia, Torque y Consumo de combustible, mecanismos de un vehículo automotriz. 3. Combustibles y Lubricantes <ul style="list-style-type: none">• Tipos de combustibles, características de los combustibles, concepto de Roce, función de los lubricantes, clasificación de los lubricantes, características de los lubricantes, aditivos 4. Normalización y estandarización <ul style="list-style-type: none">• Definición, tipos de normas, aplicación, marco regulatorio de la actividad automotriz, normativa internacional, normativa Nacional 5. Métodos y procedimientos de trabajo en taller <ul style="list-style-type: none">• Elementos de unión y fijación, herramientas y equipos de taller, métodos de montajes y desmontaje (rodamientos, engranajes poleas), medidas de seguridad en el trabajo de taller 6. Materiales de aplicación automotriz <ul style="list-style-type: none">• Hierro y aceros, metales no ferroso, materiales no metálico.• Características de los materiales , propiedad físicas, propiedades químicas.• Introducción a los métodos de fabricación, fundición, forja, estampado, mecanizado, soldadura, tratamientos térmicos, otros.		
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Clase expositivas empleando ayudas audiovisuales. Demostrativa y práctica		
EVALUACIÓN: 70% Teórico y 30% Taller 3 certámenes escritos y actividades de taller.		
BIBLIOGRAFÍA :		
1. ARIAS PAZ "Manual del automóvil". Edic. 2001 2. SCHWOCH, W. "Manual práctico del automóvil, el motor". Edit. Reverté. 3. LEYENSETTER, A. "Tecnología de los oficios metalúrgicos". Edit. Reverte. 1979 4. GERSCHLER H. "Tecnología del automóvil". Edit. Reverte		
Elaborado por: Mario González S., Odilo Weisser. B. Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, agosto 2003 Actualizado por: Observaciones:		