



TRAYECTOS TÉCNICOS PROFESIONALES		
ÁREA MODULAR	PROGRAMA 2012	RESOLUCIÓN
		M.E. 0638/2001
		Hs. Semanales: 3
		Hoja: 1 de 1
TECNOLOGIA	MATERIALES Y ENSAYOS	

ESPECIALIDAD: EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS		
TEMAS		SEMANAS
	Normas de seguridad Normas de seguridad en el lugar de trabajo; recomendaciones de uso de herramientas de mano y maquinas herramientas; acuerdos de convivencia en el aula taller
1	PROPIEDADES DE LOS MATERIALES Propiedades Mecánicas de los materiales: Elasticidad, fragilidad, plasticidad, ductilidad, maleabilidad, resistencia a la tracción, resistencia a la compresión y dureza. Propiedades Térmicas: Calor especifico, dilatación térmica; ensayos de dilatación Propiedades eléctricas : conductividad eléctricas, resistividad, análisis y clasificación de los materiales según su conductividad
2	MATERIALES FERROSOS Definición del los materiales ferrosos. Materiales Siderúrgicos. Clasificación. Yacimientos, distintos tipos. Hornos distintos tipos. Diagrama hierro - Carbono. Aceros. Características, distintos tipos. Utilización de los aceros. Normalización de los aceros. Aceros al carbono. Aceros especiales (SAE y AISI). Dimensionado de barras de aceros a la tracción y a la flexión Análisis de ensayos a la Tracción e interpretación de gráficos tensión – deformación Fundiciones. Características de las fundiciones, distintos tipos. Utilización de las fundiciones. Constitutivos principales de las fundiciones. Conformado de un elemento de material ferroso mediante la utilización de herramientas de mano (Aplicación de ajuste; croquis, trazado, graneteado, cortado limado y pulido)
3	METALES NO FERROSOS Definición de los materiales no ferrosos. Clasificación Distintos metales no ferrosos. Características principales ; aleaciones ; características que aportan a los Aceros en aleaciones.
4	POLÍMETROS Definición de los polímeros. Clasificación. Características generales.
5	POLÍMETROS SINTÉTICOS Polímeros sintéticos; características de los polímeros sintéticos termoplásticos y termoestables; aplicaciones.
6	POLÍMETROS NATURALES Polímeros naturales; características de los polímeros naturales. Maderas; análisis del polímetro; dimensionado de vigas de madera solicitadas a flexión; análisis de los distintas tensiones admisibles a la flexion de las distintas maderas.



*Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur*
República Argentina
MINISTERIO DE EDUCACION



PROVINCIA DE
TIERRA DEL FUEGO