



R E G I S T R A D O
PABLO A. HUEL JEFE DE DEPARTAMENTO APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Carrera:	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	Nº de orden:	12
Asignatura:	Conocimiento de Materiales	Horas cátedra semanales:	4
Departamento:	Electromecánica	Horas reloj total:	96
Bloque:	Tecnologías básicas	Nivel:	2
Área:	Mecánica		
Competencias Específicas	CE1.1 – CE2.1 – CE4.1		
Objetivos			
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar criterios para la selección adecuada de materiales en relación con los potenciales usos. - Conocer y seleccionar los procedimientos de ensayo adecuados más utilizados en la industria. - Evaluar, analizar y en algunos casos modificar, las distintas propiedades de los materiales para encontrar la solución a problemas industriales específicos. - Conocer las nuevas tendencias tecnológicas en la aplicación de materiales y procedimientos. 			
Contenidos mínimos			
<ul style="list-style-type: none"> - Estructura de los metales. Solidificación de metales. - Técnicas experimentales para la identificación de microestructuras y defectos. - Tratamientos térmicos y termoquímicos de aceros. - Siderurgia: obtención de arrabio. - Fundiciones de hierro. Procesos de fundición. - Aleaciones para ingeniería. - Ensayo de materiales metálicos: Destructivos y no destructivos. - Materiales poliméricos. - Materiales conductores y aislantes de la electricidad. - Materiales magnéticos duros y blandos. - Materiales cerámicos. - Lubricantes: propiedades, clasificación y usos en la industria. - Corrosión y su control (protecciones). - Técnicas de soldadura. 			