

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO	
DEPARTAMENTO:	Ciencias computacionales e ingenierías
NOMBRE DE LA MATERIA:	Laboratorio de instrumentación I
CARÁCTER DEL CURSO:	Básica Particular Obligatoria
CLAVE DE LA MATERIA	I9602
TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	Curso
PRERREQUISITOS	Simultánea con instrumentación II
HORAS TEORÍA	20
HORAS PRÁCTICA	60
NÚMERO DE HORAS TOTALES:	80
NÚMERO DE CRÉDITOS:	7
FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN:	Marzo 2013
OBJETIVO GENERAL	
El alumno utilizará instrumentos y circuitos electrónicos necesarios para la implementación de sensores.	
CONTENIDOS TEMÁTICOS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción 2. Sensores de temperatura 3. Sensores de presión 4. Sensores de flujo 5. Sensores de posición 6. Sensores inductivos 7. Sensores capacitivos 8. Sensores de nivel 9. Sensores de humedad 	
MODALIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	
TIPO	MATERIAL DIDÁCTICO
Exposición	Pizarrón, proyector, computadora
Demostración	Realización de prácticas de laboratorio
BIBLIOGRAFÍA	
<p>Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antonio Creus, Instrumentación Industrial, Alfa Omega. <p>Complementaria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pallas, Webster, Sensor and signals conditioning, Jhon Wiley 	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES A DESARROLLAR	
Al finalizar el curso, el alumno conocerá la aplicación y utilización de sensores utilizados para medición y control en la industria.	
CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL DEL CONOCIMIENTO	
Para el Ingeniero en Instrumentación Electrónica y Nanosensores es fundamental conocer ampliamente toda la variedad de sensores que existen y las aplicaciones de cada uno de ellos.	

MÉTODO DE EVALUACIÓN SUGERIDA	
Examen parcial	20%
Examen final	20%
Prácticas	60%