

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO	
DEPARTAMENTO:	Ciencias computacionales e ingenierías
NOMBRE DE LA MATERIA:	Instrumentación II
CARÁCTER DEL CURSO:	Básica Particular Obligatoria
CLAVE DE LA MATERIA	I9599
TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	Curso
PRERREQUISITOS	Instrumentación I
HORAS TEORÍA	60
HORAS PRÁCTICA	20
NÚMERO DE HORAS TOTALES:	80
NÚMERO DE CRÉDITOS:	9
FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN:	Marzo 2013
OBJETIVO GENERAL	
El alumno conocerá la información básica sobre los principios físicos y la electrónica necesaria para la aplicación de los principales transductores y sensores.	
CONTENIDOS TEMÁTICOS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensores de fuerza 2. Sensores de deformación 3. Sensores de humedad 4. Sensores químicos 5. Sensores de posición 6. Sensores de velocidad 7. Sensores de aceleración 	
MODALIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	
TIPO	MATERIAL DIDÁCTICO
Exposición	Pizarrón, proyector, computadora
Demostración	Resolución de ejemplos
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 Ingeniería 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	
2 exámenes parciales	50%
Examen final	30%
Tareas	20%