

## INEL 5205 – Instrumentación

Programa preliminar de charlas de acuerdo a la versión del calendario académico distribuida el 26 de octubre

	Fecha	#	Tema
Agosto	13	1	Introducción al curso
	18	2	Amplificadores Operacionales (OA): análisis básico
	20	3	Circuitos basados en OA
	25	4	Fuentes DC de corriente y voltaje
	27	5	Amplificadores de Instrumentación (IA)
Septiembre	1	6	Amplificadores de Instrumentación (IA)
	3	7	Convertidores de voltaje a corriente
	10	8	No hubo clases
	15	9	Convertidores de corriente a voltaje
	17	10	Convertidores de voltaje a frecuencia/frecuencia a voltaje
	22	11	Caracterización de Sensores; puentes de <i>Wheatstone</i>
	24	12	Sensor de Temperatura: termistor ( <i>Thermistors</i> ), RTD's
29	13	Repaso	
Octubre	1	14	Examen I
	6	15	Termo-pares ( <i>Thermocouple</i> ): Principios de operación
	20	16	Termo-pares: compensación y acondicionamiento
	22	17	Sensores de temperatura integrados
	27	18	Sensores de esfuerzo mecánico ( <i>Strain Gages</i> )
	29	19	Sensores magnéticos basados en el efecto de Hall
Noviembre	3	20	Presentación de proyectos en clase
	5	21	Presentación de proyectos en clase
	10	22	Sensores de Posición (Pots, Encoders, LVDT's)
	12	23	Medición de flujo en fluidos
	17	24	Transductores acústicos
	19	25	Acelerómetros; <i>Shielding &amp; Grounding</i>
	23	26	Aparatos opto-electrónicos & foto-diodos
	24	27	Repaso
Dic	1	28	Examen II
	3	29	Diodos emisores de luz (LEDs)
	8	30	Demostración de proyectos en el laboratorio
	10	31	Demostración de proyectos en el laboratorio