



<b>PROGRAMA ANALITICO</b>	<b>P-03</b>
---------------------------	-------------

<b>CIC. LECT.</b>	<b>CURSO</b>	<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>DOCENTE (Apellido y Nombre)</b>	
2020	7°	ELECTRÓNICA	VILANOVA, Alejandro	
<b>ASIGNATURA: CONVERSIÓN A/D - D/A Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES</b>			<b>HS CAT: 3</b>	<b>CAMPO: TE</b>

En CAMPO, Consignar: G, CT, TE (FORM. GENERAL, FORM. CIENTIFICA TECNOLOGICA o FORM. TECNICA ESPECIFICA)

<b>UN</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CONTENIDO</b>
1	Procesamiento de señales.	Transducción de parámetros físicos en voltajes continuos proporcionalmente representativos. Amplificación y atenuación de señales de tensión eléctrica para adecuación a entradas de conversores A/D. Muestreo, cuantificación y codificación. Concepto de filtrado analógico aplicado. Generación de tensiones de referencia estables.
2	Principios de funcionamiento.	Principios de funcionamiento de conversores A/D: Discreto, Simple y doble rampa, flash, aproximaciones sucesivas.
3	Sistemas básicos de conversión A/D.	Conceptos básicos de Conversión A/D. Sistemas de conversión con salida binaria, BCD, BCD multiplexada, otras. Resolución de un conversor A/D genérico.
4	Conversión A/D en controladores.	Conversión A/D, utilizando el conversor interno de Arduino. Conceptos básicos sobre conversión A/D, módulo AD del PLC Twido, Resolución de un conversor
5	Conversores A/D comerciales	Aplicación de conversores A/D comerciales de bajo costo con salida BCD multiplexada. Características específicas del MC14433, ICL7107, ICL7135, otros. Circuitos de aplicación con conversores comerciales. Conversión A/D mediante conversor comercial.
6	Conversores D/A	Funcionamiento básico de un conversor D/A y sus posibles configuraciones electrónicas. Conversor D/A de Resistencias ponderadas. Desarrollo de conversores D/A R-2R.

**BIBLIOGRAFIA:**

Apuntes de cátedra En plataforma virtual

**OBSERVACIONES:**

.....  
Recibido

.....  
Docente: firma y aclaración