



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRONICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	3
1122032	LABORATORIO DE COMUNICACIONES DIGITALES		TIPO	OBL.
H. TEOR.	0.0	SERIACION		
H. PRAC.	3.0	C1122015		

**OBJETIVO(S) :**

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Comprender el proceso de conversión Analógico-Digital.
- Realizar prácticas para construir codificadores y moduladores.
- Comprender la multicanalización por división de tiempo.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Muestreo.
2. Modulación por Amplitud de Pulsos.
3. Multicanalización por División en Tiempo (TDM).
4. Modulación por Codificación de Pulsos (PCM).
5. Modulación Delta.
6. Codificación de Línea.
7. Modulación Digital.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Desarrollo de trabajos de laboratorio por parte de equipos de alumnos y con la asesoría del profesor, apoyándose de medios computacionales, equipo de pruebas eléctricas y aula virtual.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRONICA	2/ 2
CLAVE	1122032	LABORATORIO DE COMUNICACIONES DIGITALES

objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Evaluación periódica consistente en el desarrollo de seis o más trabajos de Laboratorio con los reportes o evaluaciones correspondientes (80%). Más una evaluación Terminal (20%).

Evaluación de recuperación:

No hay.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Tomasi W., "Advanced Electronic Communications Systems", Prentice Hall, 6ta ed., 2004.
2. Leon W. Couch II, "Sistemas de Comunicación Digitales y Analógicos", Prentice Hall, Pearson Educación, 5ta ed., 1998.
3. Haykin S., "Communication Systems", Wiley & Sons, 5ta ed., 2009.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.

	<b>UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA</b>
	APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO EN SU SESION NUM. <u>355</u>
<b>EL SECRETARIO DEL COLEGIO</b>	

*Handwritten signature*