



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

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.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO