

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

со́пова, 17 мау 2011

#### VISTO:

El Expte. de la Universidad Nacional de Córdoba Nº 0019564/2011, por el cual el Director del Departamento ELECTRÓNICA solicita autorización para el dictado del Seminario "TELEVISIÓN DIGITAL: INGENIERÍA E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISDB-Tb", organizado por el Laboratorio de Radiofrecuencia y Microondas, de 12 (doce) horas de duración sin evaluación final; y

#### CONSIDERANDO:

Que el perfeccionamiento continuo implica actualizar permanentemente los conocimientos relacionados con las nuevas tecnologías, fundamentando nuevos criterios y requerimientos;

Que cuenta con el aval de la SECRETARÍA DE EXTENSIÓN a fs 06 vta;

La autorización conferida por el H. Consejo Directivo, Texto Ordenado Resolución Nº 1099 - T - 2009;

# EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

#### RESUELVE:

- <u>Art. 1º</u>).- Autorizar el dictado del Seminario "TELEVISIÓN DIGITAL: INGENIERÍA E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISDB-Tb", organizado por el Laboratorio de Radiofrecuencia y Microondas, de 12 (doce) horas de duración sin evaluación final.
- <u>Art. 2°</u>).- Designar como disertantes a los Ingenieros Carlos LIENDO, Fernando BIANCO y Sergio CHALAVE.

Art. 3°).- Aprobar el Programa de Actividades y Temario a desarrollar, que como ANEXO I forma parte de la presente resolución.



Teléfono: (0351) 4334139/4334140

Fax: (0351) 4334139



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

<u>Art. 4°</u>).- Designar como Responsable Académico y Administrador de los fondos al Ing. Fernando BIANCO.

Art. 5°).- Autorizar el cobro de los siguientes aranceles:

- PESOS TRESCIENTOS C/00/100 (\$300,00) para estudiantes.
- PESOS TRESCIENTOS CINCUENTA C/00/100 (\$350,00) para docentes de la UNC.
- PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA C/00/100 (\$450,00) para profesionales y otros.
- PESOS DOSCIENTOS CINCUENTA C/00/100 (\$250,00) para estudiantes miembros de IEEE.
- PESOS TRESCIENTOS C/00/100 (\$300,00) para docentes de la UNC miembros de IEEE, CIECCA o CIEC.
- Art. 6°).- Deberá cumplimentarse lo establecido por la Ordenanza 4-HCS-95 y su modificatoria y la Resolución 307-HCD-96.
- Art. 7°).- El Responsable Académico y Administrador de los fondos elevará dentro de los treinta días de finalizado el Curso el informe Académico y la rendición de cuentas al Área Económico Financiera de la Facultad.
- Art. 8°).- Dése al Registro de Resoluciones, comuníquese al Área Económico Financiera, dése cuenta al H. Consejo Directivo y gírense las presentes actuaciones a la Secretaría de Extensión a fin de notificar a los interesados.

Prot. Ing. DANIEL LAGO SECRETARIO GENERAL Focultad de Giencias Exactos, Fisicas y Motorales

Focultad de Ciencios Exactos, Fisicas y Naturale: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA SALVERS OF SALVERS OF

Prof. Ing. HECTOR GABRIEL TAVELLA GECANO Foculted do Galdier Exercis, Fisicas y Naturales Universidad National Cordoba

RESOLUCION № 0 0 0 5 5 0 -T-2011.-

Av. Nez Sársfield 1600 5016 CORDOBA – República Argentina

AREA OPERATIVA

Teléfono: (0351) 4334139/4334140

Fax: (0351) 4334139

2

0

# ANEXO I DE LA RESOLUCION Nº 000560 - T - 2011.-

## ANEXO I

### Programa sintético curso

¿Qué es la TV Digital?, clasificación. Reseña de Normas existentes. Origen de la Norma ISDB-T, modificaciones en Brasil: Norma ISDB-Tb. Situación en Argentina. Marco Regulatorio y Consejo Asesor. Los tres ejes del conocimiento. Implementación de la TDT, situación actual. Perspectiva para estaciones públicas y privadas.

Características generales de ISDB-Tb. Nuevos servicios y aplicaciones. Sistema de Modulación. Segmentación en sub-bandas. One-Seg. Modos de Transmisión. Intervalo de guarda. Redundancia. Análisis del diagrama general de la planta transmisora y del receptor identificación de cada parte.

Modulación analógica y digital. Modulación OFDM. Esquemas de modulación, errores e interferencias. Análisis de bloques del modulador ISDB-Tb. Características de la Norma. Símbolo OFDM. Modos de transmisión. División en sub-bandas. Capacidad de transporte. Remultiplexor. Divisor jerárquico. Proceso por capas.

Codificación. Aleatorización de Bits y de bytes. Entrelazado de tiempo y frecuencia. Cuadro OFDM. Transformada Inversa. Intervalo de Guarda. Etapas de salida. Espectro de la señal ISDB-Tb. Calculadora ISDB-Tb. Dimensionamiento de una estación ISDB-Tb, ejemplo. Trabajo Práctico: Determinación de los parámetros del Modulador.

Prof. Ing. DANTEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Focultad de Giencias Exocias, Fisicas y Naturales

Focultud de Ciencias Exoctas, Fisicas y Naturales UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA Forcing HECTOR GARMENTAVELLA
DELLAN
Forcing de Gancies Forcies, Fisikos y Naturales
Universidad ReCórdoba