

Instituto de Ingeniería y Agronomía

Curso de Posgrado *Introducción a la Compatibilidad Electromagnética*

Contenidos:

- Consideraciones básicas de CEM: conceptualización general de la temática CEM y su impacto en el comportamiento de los equipos y sistemas. El Sistema Nacional de Normas Calidad y Certificación. Normas y Organizaciones sobre la temática CEM en el ámbito internacional y nacional.
- Electromagnetismo: campo electrostático. Transporte de cargas estacionario y cuasi estacionario. Campo magnetostático Circuitos de parámetros concentrados y distribuidos. Líneas de transmisión. Ecuaciones de Maxwell. Ondas. Blindajes. Cámaras de Faraday y otras.
- Instrumentación: Aparatos de medida, transductores. Generadores de señal, osciloscopios, analizadores de espectro, divisores, atenuadores Normativa aplicable a las mediciones de CEM.
- Cálculos de incertidumbre: El concepto de incertidumbre en las medidas y calibraciones. Incertidumbre, error, precisión, exactitud. Nociones de estadística. Aplicación de casos.
- Ensayos de CEM: Ensayos de inmunidad e interferencia. Normas de CEM aplicables. Discusión del alcance.
- Cámaras anecoicas: Conceptualización. Descripción. Alcance Aspectos constructivos. El concepto de cámaras anecoicas y semianecoicas. Aplicaciones.
- Práctica experimental en Cámara Anecoica/semianecoica: Desarrollo demostrativo de un ensayo de emisión radiada.