

<b>Curso:</b> Fundamentos Generales sobre las Comunicaciones Digitales				
<b>Profesor:</b> Fidel Ernesto Hernández Montero, Doctor en Ciencias Técnicas, Profesor Asistente, Cujae				
<b>Acerca del curso</b>	<b>Modalidad:</b> A Distancia	<b>Duración:</b> 30 horas	<b>Créditos:</b> 1	<b>Idioma:</b> Español
<b>Destinatarios</b>	<p>A jóvenes, o en general cualquier persona, con determinado nivel técnico y académico, interesados en profundizar en aspectos generales de los sistemas de comunicaciones digitales.</p> <p>Se requiere conocimientos básicos de Computación, Cálculo Matemático, Álgebra, Probabilidades y Estadística.</p>			
<b>Fundamentación y objetivos</b>	<p>Los sistemas de telecomunicaciones están presentes cada vez en prácticamente todas las áreas de la producción y los servicios vinculados a la esfera económica. También se asocian cada vez más a las actividades sociales, por lo que se puede decir que están presentes en prácticamente toda la vida económica y social de las personas.</p> <p>A caracterizar elementos básicos generales de los sistemas de comunicaciones digitales va dirigido el curso que se propone, el cual constituye un punto de partida que deja bases sentadas para el posterior estudio de elementos más específicos.</p>			
<b>Contenidos del curso y bibliografía</b>	<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría de la Información.</li> <li>- Teoría de las Señales y los Sistemas.</li> <li>- Transmisión Digital en Banda Base.</li> <li>- Modulaciones Digitales.</li> </ul> <p>Bibliografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Communications Systems. An Introduction to Signals and Noise in Electrical Communications" A. Bruce Carlson, Paul B. Crilly &amp; Janet C. Rutledge, 4ta. edición, McGraw-Hill, 2002.</li> <li>- "Digital Communications. Fundamentals and Applications", Bernard Sklar, 2da. edición, Prentice-Hall, 2001.</li> </ul>			

<p><b>Síntesis sobre desarrollo del curso e interacción con actores, elementos del cronograma</b></p>	<p>Los tipos de actividades serán fundamentalmente de tipo Encuentros. Habrá momentos de presentación de contenidos por parte del profesor; habrá momentos de realización de actividades prácticas; y habrá momentos de realización de actividades prácticas de laboratorio de señales. La evaluación consistirá en Exámenes Prácticos (ejercicios) al final de cada Tema. El peso fundamental del desarrollo del curso, la clave, se encuentra en la interacción frecuente y regular entre estudiantes y profesor. Se espera que la preparación adquirida esté a un nivel académico internacional elevado.</p>
<p><b>Acerca de los profesores</b></p>	<p>Fidel Ernesto Hernández Montero (<a href="https://www.researchgate.net/profile/Fidel_Ernesto_Montero">https://www.researchgate.net/profile/Fidel_Ernesto_Montero</a>): Doctor en Ciencias Técnicas desde hace más de 15 años. Más de 20 años impartiendo contenidos relativos a los Sistemas de Comunicaciones, tanto en pregrado, como en posgrado. Ha dirigido proyectos internacionales y nacionales de investigación científica. Presidente del Comité Científico del Congreso Internacional de Telecomunicaciones y Telemática. Coordinador del Programa de Doctorado de Telecomunicaciones y Electrónica, Cujae. Dirige el Grupo de Aplicaciones de Procesamiento de Señales, Cujae. Vicedecano de Investigaciones y Posgrado de la Facultad de Telecomunicaciones y Electrónica, Cujae.</p>