

Curso Académico: (2022 / 2023)

Fecha de revisión: 17/01/2023 17:27:56

Departamento asignado a la asignatura: Cursos de estudios hispánicos

Coordinador/a: MORALES CESPEDES, MAXIMO

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

OBJETIVOS

Desde un punto de vista académico, el objetivo de la asignatura es la obtención de los conocimientos básicos y comprensión de las tecnologías de la información y las comunicaciones. A partir de este conocimiento, se desarrolla la capacidad para elegir las mejores tecnologías para resolver un problema de telecomunicaciones.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción: concepto de Telecomunicación. Información. Calidad y acceso. Los servicios de Telecomunicaciones. Las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información y el Conocimiento.
2. Concepto de frecuencia. Modulación.
3. Los medios de comunicación: cable y radio. Acceso Múltiple
4. Las comunicaciones digitales y sus ventajas. Codificación de canal. Digitalización de la información. El proceso de transmisión.
5. Comunicaciones móviles.
6. Comunicaciones por satélite.
7. Las redes de Telecomunicaciones. Conmutación. Niveles de Referencia. La Red Telefónica Conmutada
8. Internet. Redes de Banda Ancha y acceso.
9. Redes inalámbricas de área local y personal.
10. Word Wide Web.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Desarrollo de casos prácticos en colaboración con el profesor de la asignatura. Durante la evolución de la asignatura se propondrán diversos casos prácticos que requieran la investigación independiente del alumno a partir de los conocimientos adquiridos. El avance de estos casos prácticos se presenta al final de sesión posterior a su introducción.

Realización de test competitivos (a través de la herramienta Kahoot!). Al comienzo de cada sesión se realiza una breve revisión de la sesión anterior que concluye con la realización de un test mediante la herramienta Kahoot!.

Visita a laboratorios de electrónica, procesado de señal y comunicaciones. Con el objetivo de mostrar un uso práctico de los conocimientos adquiridos se programará una visita a los laboratorios de comunicaciones realizando una presentación y explicación del uso de los conocimientos presentados en la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza individualmente a cada alumno de acuerdo con los siguientes parámetros:

Participación en clase en el desarrollo de casos prácticos propuestos por el profesor(20%)

Examen tipo test al final de cada sesión (30%)

Trabajo final en el que se desarrolla un tema específico relacionado con la teoría vista en clase (50%)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Berners-Lee, T., Fischetti, M., & Foreword By Dertouzos, M. L Weaving the Web: The original design and ultimate destiny of the World Wide Web by its inventor., Harper Information, 2000
- E.B. Carne Telecommunications Primer: Signals Building Blocks and Networks, Upper Saddle River, NT: Prentice-Hall PTR., 1995
- J. Kurose, K. Ross Computer Networking: A Top-Down Approach, 7th Edition. , Pearson, 2017
- J.E. Cockborne et al Telecommunications for Europe. The CEC Sources., IOS Press, 1995
- P.H. Smale ntrouction to Telecommunication Systems, London: Pitman, 1986
- Sebesta, R. W. Programming the World Wide Web, 8th Edition, Pearson, 2015