

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 27/04/2023 13:59:01

Departamento asignado a la asignatura: Cursos de estudios hispánicos

Coordinador/a: MORALES CESPEDES, MAXIMO

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

No existen requisitos previos.

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 realizará a través de evaluación continua, compuesta por:
- Exámenes intermedios (40%) que comprenden uno o varios temas previos.

- Trabajo escrito (20%) de longitud máxima 4 páginas, debe tratar sobre una materia específica de la asignatura, supervisado por uno de los Profesores. Se recomienda decidir el tema del trabajo y comunicarlo al profesor con bastante anterioridad a la finalización del periodo de clases. La nota se basará en la originalidad y trabajo propio del estudiante.

- Examen final (40%)

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