

Curso Académico: (2020 / 2021)

Fecha de revisión: 29-06-2020

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones

Coordinador/a: ARTES RODRIGUEZ, ANTONIO

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 2 Cuatrimestre : 1

OBJETIVOS

El alumno debe adquirir las siguientes competencias:

- Capacidad para la integración de tecnologías y sistemas propios de la Ingeniería de Telecomunicación, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinarios.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Aplicaciones de las TIC en sectores específicos, donde se consideran con carácter no exclusivo los siguientes, aunque en función de la evolución tecnológica e interés pueden verse modificados o ampliados:

- Sanidad
- Ciudades inteligentes
- Seguridad y defensa
- Compatibilidad electromagnética
- Sistemas de extracción de conocimiento y de ayuda a la decisión
- Voz, audio, imagen y vídeo en entornos de Internet y Móviles

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades formativas incluyen:

- Clases magistrales, clases de resolución de dudas en grupos reducidos, presentaciones de los alumnos, tutorías individuales y trabajo personal del alumno, incluyendo estudio, pruebas y exámenes; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación valorará el grado de cumplimiento de los objetivos de aprendizaje a partir del trabajo del alumno, individual o colectivamente. La evaluación continua de sus actividades se realizará a través de los ejercicios y exámenes, trabajos prácticos y otras actividades académicas formativas.

La nota final tendrá en cuenta las actividades individuales del alumno y las actividades de equipo. El examen final constituirá un máximo del 60% de la nota, completando el porcentaje restante las actividades llevadas a cabo durante el curso, individuales o en grupo.

Peso porcentual del Examen Final: 60

Peso porcentual del resto de la evaluación: 40

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- B.B. Mandelbrot, R.L. Hudson Teh (Mis)Behaviour of Markets, Profile Books, 2008
- Dominique Paret RFID and contactless smart card applications, John Wiley and Sons, , 2005
- J. Gibson, T. Berger, T. Lookabaugh, D. Lindbergh and R. L. Baker Digital Compression for Multimedia. Principles and Standards, San Francisco, CA. Morgan Kaufman, 1998
- Michael R. Frater, Michael Ryan Electronic Warfare for the Digitized Battlefield, Artech House, , 2001.
- Mike Henderson Guide to Digital Home Technology Integration, , Quentin Wells HL7 Messaging, , Second Edition
- Piatykh, Oleg S Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM): A Practical Introduction and Survival Guide,, Springer.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Artículos de Communications of the ACM -, -.
- Artículos de IEEE Communications Magazine -, -.
- Artículos de IEEE Engineering in Medicine and Biology -, -.
- Artículos de IEEE Multimedia -, -.
- Artículos de Proceedings of the IEEE -, -.
- Artículos de otras publicaciones del IEEE -, -.
- B. Gold and N. Morgan Speech and Audio Signal Processing: Processing and Perception of Speech and Music, New York: John Wiley & Sons, 2000
- Bovik, A. (Ed.) Handbook of Image and Video Processing, Academic Press, 2005
- Herman Oosterwijk DICOM Basics, Third Edition, -.
- José A. Gutiérrez, Edgar H. Callaway and Raymond Barrett IEEE 802.15.4 Low-Rate Wireless Personal Area Networks: Enabling Wireless Sensor Networks, IEEE Press, , 2004
- Ramjee Prasad Technologies for Home Networking,, Sudhir Dixit.