UNIVERSIDAD DE GRANADA

Departamento de Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica

Información digital

MOOC (Massive Open Online Course).

A partir del **7 de septiembre de 2020** tendrá lugar, organizado por el Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital (CEPRUD) y bajo la dirección académica del Prof. Alberto Prieto, la impartición de la cuarta edición del curso MOOC **Información Digital**. Tendrá una duración de 6 semanas.

Este curso es on-line, abierto y gratuito siendo ofrecido a través de la plataforma abiertaUGR . Los alumnos que deseen obtener un Certificado Oficial de la Universidad lo pueden solicitar al final del curso abonando la cantidad de 36,00 €. Con fecha 23 de julio de 2020 el Consejo de Gobierno de la UGR aprobó el reconocimiento al alumnado que supere el curso de 3 créditos ECTS por Actividades Universitarias en todos grados de esta universidad.

La inscripción está abierta hasta el **19 de septiembre** y se realizará a través de abiertaUGR .

Además de las vídeo-clases que se citan a continuación, los alumnos dispondrán de los siguientes materiales didácticos:

- Archivos en pdf de las vídeo-clases.
- Cuestionarios de autoevaluación.
- Lecturas recomendadas.
- Foros de discusión.
- Glosario de términos.

Más información sobre el curso puede verse clicando AQUÍ .

- PRESENTACIÓN DEL CURSO VERSIÓN A (3:17); VERSIÓN B (CON IMÁGENES)

Copyright© 2026 Universidad de Granada

(3:31)

Módulo 1: Información y datos digitales

- Presentación del Módulo 1. (3:13)
- RD1.1 Capacidad de información y caudal de datos. (12:16)
- RD1.2 Patrones de bits y códigos binarios. (3:49)
- RD1.3 Detección automática de errores. (6:49)
- RD1.4 Tipos de información y archivos. (1:24)
- RD1.5 Concepto de compresión de datos. (3:28)

Módulo 2: Representación digital de textos

* Presentación del Módulo 2. (2:16)

- RD2.1 Tipos de caracteres .(2:35)
- RD2.2 Codificación de caracteres . (2:35)
- RD2.3 Códigos ASCII . (7:19)
- RD2.4 Estándar UNICODE . (6:51)
- RD2.5 Codificación UTF-8 . (6:25)
- RD2.6 Legibilidad de e-mails . (4:29)

Módulo 3: Representación digital de audio

- Presentación del Módulo 3. (3:15)
- RD3.1 Naturaleza de los sonidos . (3:47)
- RD3.2 Señales de audio . (7:19)
- RD3.3 Un poco de física y fisiología de la audición . (2:40)
- RD3.4 Digitalización de señales de audio . (5:54)
- RD3.5 Codificación de muestras de sonido .(6:43)
- RD3.6 Transmisión y reproducción de audio . (6:01)

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Módulo 4: Digitalización de imágenes

- Presentación del Módulo 4. (3:26)
- RD4.1 Percepción visual . (2:58)
- RD4.2 Teoría y modelos de color . (6:11)
- RD4.3 Percepción de colores . (2:36)
- RD4.4 Representación digital de imágenes . (3:53)
- RD4.5 Resolución y profundidad de color . (4:09)

Módulo 5: Formatos de imágenes

- Presentación del Módulo 5. (3:26)
- RD4.6 Formatos BMP, TIFF y JPEG . (5:27)
- RD4.7 Formatos GIF y PNG . (7:37)
- RD4.8 Ocupación y visualización de imágenes mapa de bits . (2:23)
- RD4.9 Imágenes en formatos vectoriales . (5:35)

Módulo 6: Vídeo digital

- Presentación del Módulo 6. (2:52)
- RD5.1 Imágenes en movimiento. (3:06)
- RD5.2 Representación de vídeo . (3:02)
- RD5.3 Compresión y visualización de vídeo . (2:54)
- RD5.4 Formatos de vídeo y contenedores . (1:29)
- RD5.5 Ocupación y transmisión de señales de vídeo . (2:22)
- Apéndice: Integración temporal en la percepción visual . (3:47)

Copyright© 2026 Universidad de Granada