

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA**

Código: 35076
Nombre: Transmisiones, Imagen y Sonido
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2026-27

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1302 - Grado en Criminología	Facultat de Dret	2	Segundo cuatrimestre
1923 - Doble Grado en Derecho y Criminología	Facultat de Dret	3	Segundo cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1302 - Grado en Criminología	Técnicas Criminalísticas	OBLIGATORIA
1923 - Doble Grado en Derecho y Criminología	Asignaturas obligatorias de tercer curso	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

MORENO CLARI PALOMA MARÍA

BUCHARDO PARRA ANNA

RESUMEN

La asignatura Transmisiones, imagen y sonido es una asignatura de formación básica y obligatoria, correspondiente al segundo curso del Grado en Criminología, con una carga de 6 créditos ECTS.

Está compuesta por dos partes de tratamiento diferenciado. En la parte específica tecnológica se abordarán: los fundamentos del audio digital, la imagen/vídeo digital y, principalmente, su transmisión a través de la red. En la parte específica jurídica se tratarán aspectos legales relacionados con las comunicaciones, las TIC, la videovigilancia y la protección de datos.

De este modo, en la sección de transmisiones se dan a conocer los fundamentos de las redes y de la seguridad, además de algunos de los protocolos de transmisión de información multimedia que se utilizan en la actualidad. En la parte de aspectos jurídicos se analiza especialmente la importancia probatoria del tratamiento de datos, imágenes, comunicaciones, etc., y se examina desde la perspectiva jurídica y de los derechos fundamentales el soporte digital, las imágenes y los datos personales. Se estudian los ficheros



policiales y de interés criminal. También se analiza el tratamiento de la videovigilancia, páginas web y redes sociales.

Con todo, el objetivo fundamental de la asignatura es que el alumnado alcance conocimientos sobre las tecnologías de la información y la comunicación, su aplicación en el ámbito criminalístico y el contexto legal en el que se enmarcan.

pan>

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

No se especifican conocimientos previos para cursar esta asignatura.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1302 - Grado en Criminología

Conocer las utilidades y funciones de los distintos sistemas de telecomunicación y saber aplicarlas. G: 1,9 y E: 11, 12

Detectar un uso ilegal de los sistemas de telecomunicación o de grabación y almacenamiento de imagen y sonido. G: 1 y E:11, 12

Saber discernir la adecuación de solicitar determinadas pruebas forenses. G:1,9 y E: 4, 12,22

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. 1. Introducción a las telecomunicaciones y a las redes (Conceptos básicos)

Introducción; Conceptos básicos. Tipos de señales. Clasificación de sistemas de telecomunicación. Propagación de Ondas Electromagnéticas. Modulación. Comunicaciones móviles.

Modelos de referencia en redes. Tipologías de redes; Direccionamiento IP (clases de redes en IPv4); Hardware y software de redes

2. Comunicación entre sistemas

Modelo de capas (OSI); Capa física; Capa de enlace; Subcapa MAC; Capa de red; Capa de transporte (TCP/UDP); Capa de aplicación



3. Transmisión de multimedia en redes IP

Introducción. Streaming. Audio/Video en Internet. Videoconferencia. Transmisiones unicast. Transmisiones multicast. Protocolos RTP y RTPC. Protocolos H.323, SIP en videoconferencia.

4. Fundamentos de seguridad informática en redes

Criptografía; Algoritmos de seguridad; Firma digital; Certificados; Seguridad en la comunicación (Ipsec, Firewall, VPN, seguridad wifi, seguridad en telefonía móvil)

5. Principios básicos de imagen y sonido digital y psicoacústica.

Introducción; El ojo; Formación de la imagen; Captura; Muestreo y cuantización; Modelos de color (RGB, CMYK); Formatos de imagen (JPEG, TIF, PNG, GIF); Fundamentos matemáticos para el análisis (histograma, operaciones espaciales, transformaciones, métodos probabilísticos)

6. ASPECTOS JURÍDICOS (Depto. Derecho constitucional)

20 horas

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]



VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría-Prácticas	60,00
Total horas	60,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	6,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	18,00
Estudio y trabajo autónomo	16,00
Preparación de clases	14,00
Preparación de actividades de evaluación	15,00
Resolución de casos prácticos	6,00
Total horas	75,00

METODOLOGÍA DOCENTE

1.

[Redacted content]

2.

[Redacted content]

3.

[Redacted content]



4.

5.

div>

EVALUACIÓN

La asignatura consta de dos partes diferenciadas: parte legal y parte técnica. La parte legal se pondera con 0,33, y la parte técnica con 0,67. Es decir: 1/3 de la nota corresponderá a la parte legal y 2/3 de la nota a los aspectos técnicos. Además de alcanzar un mínimo de 5 en la nota final ponderada de ambas partes-solo en el caso de superación de la prueba global con una nota mínima de 5 sobre 10 se realizará la ponderación con la evaluación continua-, es también imprescindible haber obtenido un mínimo de 4 sobre 10 en cada bloque para superar la asignatura.

La determinación final de la calificación quedará en todo caso sometida a la valoración global realizada conjuntamente por el profesorado de ambos bloques.

El aprobado de uno de los bloques de la asignatura (parte legal y parte técnica) se conservará en caso de suspender el otro bloque en primera convocatoria. De este modo, en segunda convocatoria se podrá acudir únicamente para realizar la prueba escrita de uno de los dos bloques (el no aprobado). La nota correspondiente a la evaluación continua se conservará para la segunda convocatoria del mismo curso.

El profesorado responsable de la asignatura podrá determinar en el anexo a la guía docente la posibilidad de cambiar, de manera motivada, la modalidad de examen final cuando se vea obligado a realizar la prueba en una fecha distinta de la oficial, en aplicación de las normas previstas para los casos de coincidencia de exámenes en el Reglamento de Evaluación y Calificación de las Titulaciones de Grado y Máster de la Universitat de València, o por cualquier otra causa reglamentariamente establecida (p. ej., supuestos de fuerza mayor justificada). En estos casos, la nueva modalidad de examen deberá mantener el mismo nivel de exigencia y



dificultad que la realizada con carácter general en el resto del grupo.

El alumnado que haya seguido la evaluación continua y haya sido evaluado de la misma, en el supuesto de no presentarse a la prueba final en la fecha oficial de examen (tanto en 1.ª como en 2.ª convocatoria), obtendrá la calificación de No Presentado

Evaluación específica de las dos partes.

En la parte de **aspectos técnicos**, la evaluación se realizará de la siguiente forma:

- con un 10% la asistencia a clases y conferencias y la participación en el aula,
- con un 20% los trabajos y actividades solicitadas,
- y el 70% restante a través de una prueba individual tipo TEST.

Para valorar el grado de adquisición de las competencias en la **parte legal**, se utilizarán los siguientes instrumentos:

-Evaluación continua: se evaluará a partir de la participación del alumnado a lo largo de las sesiones teóricas, prácticas y de aplicación, así como de las actividades complementarias. Se incluyen en este concepto los trabajos, actividades y casos prácticos realizados. También será valorable la contribución del alumno al curso y su desarrollo y contenidos.

-Examen de la asignatura: podrá tener carácter teórico o teórico-práctico, según determinen la coordinación y el profesorado del bloque correspondiente.

Para la realización de las actividades aplicadas y complementarias, el profesorado de la asignatura podrá utilizar la metodología de Aprendizaje-Servicio.

La calificación del bloque de **aspectos legales** resultará de la **calificación de la prueba escrita ponderada al 70%** y la **calificación de la evaluación continua-desglosada en el Anexo a la guía- al 30%**.

El alumnado que excepcionalmente no cumpla los requisitos para la evaluación continua podrá superar la asignatura mediante la realización del examen final. No obstante, por esta vía, solo se podrá obtener una calificación máxima de un 7 sobre 10. De este modo, para alcanzar un 5 en este bloque será necesario haber obtenido una calificación mínima de 7 en el examen.

El profesorado y la coordinación responsable podrán determinar que la prueba escrita final sea



diferenciada para el alumnado que haya seguido el curso de forma continuada y para el que no lo haya hecho.

ra el que no lo haya hecho.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Andrew S. Tanenbaum; Redes de Computadoras
- OCW Derecho e internet. http://ocw.uv.es/ciencias-sociales-y-juridicas/plant/Course_listing
- OCW Derechos fundamentales. http://ocw.uv.es/ciencias-sociales-y-juridicas/1-5/Course_listing
- LOPD: http://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/Guias/GUIA_CIUADANO_OK.pdf
- Videovigilancia: https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/pdfs/guia_videovigilancia.pdf
- Seguridad: https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/Guias/GUIA_SEGURIDAD_2010.pdf
- Resp. ficheros: http://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/pdfs/guia_responsable_ficheros.pdf
- PD Rel. Laboral: http://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/pdfs/guia_relaciones_laborales.pdf
- W.Stallings; Fundamentos de seguridad en redes
- J. Watkinson; An introduction to digital video
- L.E. Kinsler; Fundamentos de acústica. Ed. Limusa



- H. Fastl, E. Zwicker; Psycho-acoustics: Facts and models. Springer

Complementaria

- W.Stallings; Fundamentos de seguridad en redes
- J. Watkinson; An introduction to digital video
- L.E. Kinsler; Fundamentos de acústica. Ed. Limusa
- -R.C.González, R.E.Woods, S.L.Eddins; Digital image processing using MATLAB. Prentice Hall
- M.J.Crocker; Handbook of Acoustics. John Wiley & Sons
- I.McLoughlin; Applied Speech and Audio Processing with MATLAB Examples. Cambridge
- R.C.González, R.E.Woods, S.L.Eddins; Digital image processing using MATLAB. Prentice Hall - M. J.Crocker; Handbook of Acoustics. John Wiley & Sons - I.McLoughlin; Applied Speech and Audio Processing with MATLAB Examples. Cambridge

>