25-26

CONVERGENCIA DE SOPORTES Y SISTEMAS TECNOLÓGICOS

CÓDIGO 24411070

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La implantación y universalización de las nuevas tecnologías de la información y especialmente los nuevos sistemas de comunicación suponen una considerable modificación en los canales tradicionales de difusión de la información.
Estas nuevas vías de comunicación están construidas y desarrolladas alrededor de un complejo conjunto de tecnologías que globalmente denominamos Internet. Internet es un conglomerado de redes, sistemas hardware, aplicaciones software, normas y protocolos que ha irrumpido con fuerza en la vida diaria de las personas y especialmente en la forma de comunicar a las personas entre sí.
Esta influencia en la comunicación afecta desde el ámbito más personal de comunicaciones privadas hasta el ámbito público y de comunicación de masas.
Estas nuevas tecnologías proporcionan un conjunto de herramientas que permiten y ofrecen unas características desconocidas hasta ahora:

•Inmediatez: una noticia se puede comunicar en menos tiempo

•Universalidad: ahora el ámbito es global a nivel mundial

•Democratización: cualquier persona puede ser fuente de información

•Colaboración: varias personas pueden colaborar de manera coordinada aunque estén físicamente muy separadas

•Interactividad: los contenidos ya no son estáticos sino que pueden evolucionar

entre otra muchas características.
Aunque las herramientas utilizadas por el usuario para sacar provecho de estas posibilidades procuran ser cada vez más sencillas, su soporte tecnológico es complejo y un conocimiento de tales soportes subyacentes es necesario para cualquier profesional que pretenda sacar provecho de estas nuevas herramientas de manera eficiente.
La asignatura Convergencia de soportes y sistemas tecnológicos se integra con las restantes tres optativas del Módulo con la aportación especial de su referencia a los soportes y sistemas implicados en los modernos sistemas de comunicación.
Dentro del plan de estudios general del Máster esta asignatura trata de desbrozar e ilustrar de manera sencilla las distintas tecnologías que permiten la comunicación por Internet para que el alumno pueda conocer mejor las posibilidades y limitaciones de cada una de ellas.
Esto redundará en un mejor y más eficiente uso de las mismas.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

La asignatura desarrolla los contenidos tecnológicos desde una base asimilable por cualquier alumno típico admitido al máster.
Los conocimientos técnicos necesarios son los propios de un usuario medio de los sistemas informáticos sin la necesidad de ser un experto informático.
El perfil ideal de los potenciales alumnos del Máster es el de aquellos graduados y

licenciados de las tres grandes ramas de la comunicación: Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad. También para los estudiantes de Humanidades, Sociología, Políticas y de estudios artísticos. Los alumnos procedentes de estudios técnicos ya conocerán parte de los contenidos pero posiblemente no todos.
La asignatura proporcionará a estos perfiles de alumnos el complemento tecnológico para una formación integral que les permita un desarrollo profesional sin los condicionantes tecnológicos que introducen los progresivos avances tecnológicos.

EQUIPO DOCENTE

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización se centrará en el uso de la plataforma virtual y se animará a los alumnos para que canalicen a través de ese medio todas las consultas de carácter general.
Se utilizarán las distintas herramientas de seguimiento y evolución de los estudiantes mediante detección de la realización/finalización/participación en las distintas actividades por parte de cada alumno, propias de los entornos virtuales de aprendizaje.
Se mantienen, por supuesto, los canales más tradicionales de tutorización como el correo electrónico o postal o el contacto telefónico directo. No obstante se animará a que estos medios se reserven principalmente para las cuestiones de tipo particular.
Lunes lectivos de 16:00 a 20:00

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
COMPETENCIAS GENERALES
CG4 - Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones

CG5 - Facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas estándar
CG6 - Que los alumnos sepan comunicar sus conclusiones, conocimientos y argumentos que las sustentan, tanto a públicos especializados como no especializados
CG7 - Que los estudiantes posean habilidades de aprendizaje autónomo que les permitan progresar y actualizar los conocimientos en una materia de rápida evolución como la propia de la asignatura

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE20 - Aplicar los distintos tipos de información digital según sus características básicas y requisitos de transmisión
CE21 - Evaluar las ventajas e inconvenientes de diferentes alternativas tecnológicas de distribución de contenidos audiovisuales y multimedia
CE36 - Codificar, gestionar y difundir contenidos audiovisuales y multimedia atendiendo a criterios de usabilidad, accesibilidad e interactividad del servicio público

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Localizar, seleccionar, manejar y sintetizar información bibliográfica y webgráfica
CT2 - Manejarse en la plataforma virtual del máster participando activamente en la construcción de su conocimiento
CT3 - Trabajar en grupo, debatir en foros, realizar aulas virtuales y construir documentos colaborativos en wikis, entre otras actividades de aprendizaje
CT4 - Aplicar los principios éticos y deontológicos a la comunicación audiovisual de servicio público, incluyendo perspectivas de igualdad de género y atención a la discapacidad.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Tras el estudio de esta asignatura el alumno será capaz de:

- Entender las bases tecnológicas de la información
- Asimilar la naturaleza de los distintos tipos de información audiovisual.
- Comprender la necesidad de las estrategias de compresión y su distintos tipos
- Comprender los mecanismos de transmisión de la información audiovisual en formato digital
- Comprender la influencia de los sistemas informáticos en la producción y especialmente distribución de contenidos audiovisuales.
- Distinguir las distintas alternativas de comunicación de contenidos audiovisuales.
- Valorar las posibilidades de cada uno de los sistemas de difusión (capacidades y limitaciones)
- Reconocer la importancia de la seguridad en los sistemas de comunicaciones y en la protección de los contenidos.

CONTENIDOS

1. Naturaleza de la información digital

•Introducción a las redes de ordenadores

2. Compresión y formatos de archivo

•Concepto de formato de archivo
•Necesidad de la compresión de información
•Ventajas e inconvenientes de la compresión
•Tipos de compresión con o sin pérdidas
•Bitrate y ancho de banda
•Formatos de archivo para imágenes, audio y vídeo

3. Distribución de contenidos y reproductores

•Evolución de la distribución de información y contenidos
•Transmisión de radio y televisión
•Relaciones de aspecto y tamaños de pantalla
•Tipos de pantallas planas
•Sistemas y soportes ópticos: CD, DVD y Blu-Ray

4. Introducción a las redes de ordenadores

•Concepto de red de ordenadores
•Caracterización y clasificación de las redes
•Estructura y modelos de capas (OSI y TCP-IP)
•Protocolo y direccionamiento IP
•Capas de Transporte y Aplicación
•Interconexión de redes
•Sistemas de acceso a Internet

5. Audio y Vídeo por Internet

•Introducción al concepto de Streaming
•Tipos básicos de streaming
•Multidifusión de contenidos
•Recursos hardware ysoftware para hacer streaming
•Concepto de IPTV y vídeo bajo demanda (VOD)

•Integración de contenidos A/V en Internet
•Estructura de una página web.
•Presentación del lenguaje HTML y conceptos relacionados

6. Fundamentos de seguridad

•Introducción a la seguridad de los contenidos
•Gestión de derechos de reproducción
•Encriptación de la información. Sistemas de clave pública y privada
•Redes privadas reales y virtuales

METODOLOGÍA

La metodología docente será la propia de la UNED focalizando especialmente en la formación colaborativa canalizada a través de la plataforma virtual utilizada.

•Dentro de la plataforma virtual se pondrá a disposición de los alumnos, buena parte del material de estudio y/o los enlaces a material complementario.
•Utilización de recursos multimedia para la comunicación de parte de los contenidos
•Se dispondrá de foros de discusión sobre los distintos temas y apartados considerados en la asignatura.
•Mecanismos de autoevaluación dentro de las capacidades propias de la plataforma.
•Promover el aprendizaje colaborativo entre los alumnos encaminados a la búsqueda y discusión de contenidos y elementos formativos
•Fomento de la participación mediante la utilización de foros calificados
•Utilización de recursos colaborativos como una wiki o la elaboración colaborativa de glosarios.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	4
Duración del examen	120 (minutos)
Material permitido en el examen	

Ninguno

Criterios de evaluación

Se valorará la correcta y precisa exposición de los conceptos sobre los que se pregunte en las cuestiones de examen.

% del examen sobre la nota final	60
Nota del examen para aprobar sin PEC	5

Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	6
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	3
Comentarios y observaciones	

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad	Si

Descripción

La prueba presencial constará de 4 cuestiones de desarrollo sobre los contenidos de la asignatura.

Criterios de evaluación

Se valorará la correcta y precisa exposición de los conceptos sobre los que se pregunte en las cuestiones de examen.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final	Cada uno de los trabajos de la evaluación continua tendrá un peso de un 10% en la nota final.
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?	Si,PEC no presencial

Descripción

Con el objeto de desarrollar una adecuada evaluación continua, a lo largo del curso se plantearán cuatro trabajos prácticos evaluables.

Criterios de evaluación

En los trabajos se valorará especialmente la adecuada respuestas a las cuestiones planteadas, su estructuración y especialmente las explicaciones y justificaciones que se presenten en la memoria.

Ponderación de la PEC en la nota final	
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?	No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final	
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

60% de la prueba presencial y 10% cada uno de los trabajos de la evaluación continua

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Texto base desarrollado específicamente para esta asignatura y que sirva de núcleo central. Este documento se hará disponible a los alumnos de manera electrónica a través del curso virtual.
Este documento base se complementará con contenidos disponibles a través de Internet, especialmente en los apartados de más rápida evolución.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9780240824567
Título:COMMUNICATION TECHNOLOGY UPDATE AND FUNDAMENTALS
Autor/es:August E. Grant & Jennifer H. Meadows ;
Editorial:FOCAL PRESS

ISBN(13):9788493431976
Título:VÍDEO SOBRE IP : UNA GUÍA PRÁCTICA PARA TECNOLOGÍA Y APLICACIONES (2007)
Autor/es:Simpson, Wes ;
Editorial:Escuela de Cine y Vídeo de Andoaín, S.L.

ISBN(13):9788493701017
Título:IPTV Y VÍDEO POR INTERNET
Autor/es:Greenfield, Howard ; Simpson, Wes ;
Editorial:Escuela de Cine y Vídeo de Andoaín, S.L.

Existen un gran número de páginas web donde se puede ampliar información relativa a los contenidos de la asignatura pero dada la rápida evolución de estas tecnologías se reserva la publicación de estas direcciones de manera interactiva y progresiva durante el transcurso de la acción docente.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Curso virtual
La docencia se centralizará entorno a una plataforma de aprendizaje en línea (e-Learning) En ella se proporcionarán los materiales, los trabajos prácticos y demás actividades. Debe ser también el principal canal de comunicación tanto entre los alumnos como entre estos y el equipo docente.
Dentro del curso virtual se usarán las herramientas propias de un entorno de este tipo: compartición de documentos, acceso condicionado, herramientas de evaluación y autoevaluación, calendarios, foros, etc.

Webconferencia y/o videoclases

Se contempla la posibilidad de utilizar un sistema de webconferencia como una forma de comunicación bidireccional síncrona con los estudiantes, tal y como se recoge en el modelo metodológico de educación a distancia propio de la UNED. De forma complementaria se propone la grabación de pequeños vídeos de presentación de los distintos temas.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.