13-14

TITULACION



MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN, REDES Y GESTIÓN DE CONTENIDOS

CÓDIGO 310201

13-14

MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN, REDES Y GESTIÓN DE CONTENIDOS

CÓDIGO 310201

ÍNDICE

PRESENTACIÓN
OBJETIVOS Y COMPETENCIAS
SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN
REQUISITOS ACCESO
CRITERIOS DE ADMISIÓN
NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO
PLAN DE ESTUDIOS
NORMATIVA
PRÁCTICAS
DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO
SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DEL TÍTULO
ATRIBUCIONES PROFESIONALES
MAS INFORMACIÓN

PRESENTACIÓN

El interés académico de este máster se centra fundamentalmente en la formación de profesionales en áreas de la informática que se encuentran en pleno y futuro auge y que por diversas circustancias no se cursan con la debida profundidad en los planes de estudio de una ingeniería tradicional en informática.
Por otro lado, el campo de aplicación de las comunicaciones es lo suficientemente amplio como para ser desarrollado en distintas áreas de conocimiento y muy diversos entornos profesionales.

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Proporcionar una formación práctica y actualizada en relación con un campo concreto de aplicación de la Informática: las comunicaciones y las redes.
La rápida evolución de las disciplinas relacionadas con ellas no permite que en los planes de estudio vigentes pueda irse más allá de una formación básica que, siendo conceptualmente muy importante, no puede formar plenamente sobre el estado del arte actual. La flexibilidad temporal de los programas de máster permite que se puedan acercar muy satisfactoriamente los contenidos docentes que se imparten a la realidad actual profesional e industrial.
El programa de máster, con su orientación profesional, se centra en la formación de profesionales en el campo de las redes y comunicaciones informáticas en tres líneas claramente especializadas y actualmente en auge:

•Tecnologías y seguridad en redes.
•Desarrollo de aplicaciones distribuidas basadas en Web.
•Gestión y desarrollo de contenido digital para la Web.

COMPETENCIAS:

Competencias comunes:

•Comprender el concepto de transmisión de información a través de la red y las tecnologías que se emplean para ello.
•Ser capaz de desarrollar contenidos multimedia mediante diferentes formatos de vídeo y audio utilizados en la distribución a través de Internet.
•Comprender el concepto de administración de derechos digitales de acceso a la información.
•Conocer las posibles aplicaciones y/o mercados de actuación en dónde la aplicación de la tecnología de streaming supone un claro beneficio tanto económico como promocional.
•Comprender las distintas tecnologías y protocolos utilizados en las redes de alta velocidad.
•Ser capaz de modelizar y estimar el rendimiento de una determinada configuración de red.
•Comprender los conceptos implicados en la gestión del tráfico, el enrutamiento y la calidad de servicio en las redes e Internet.
•Ser capaz de proponer el tipo de red de alta velocidad adecuado a una determinada aplicación.

•Ser capaz de gestionar y administrar los servicios de red en los sistemas operativos.

Competencias línea "Tecnologías y seguridad de redes"

•Comprender el entorno operativo de NSM (Network Security Model) y ser capaz de aplicarlo en un escenario de respuestas e incidentes.

•Conocer y ser capaz de utilizar herramientas para hacer prospecciones en el tráfico de red y para generar paquetes arbitrarios, explorar defectos, manipular el tráfico y efectuar reconocimientos.

•Ser capaz de desarrollar y aplicar conocimientos relativos a armas, tácticas, telecomunicaciones, administradores de sistemas, guiones y programación de un NSM.

•Comprender las técnicas básicas sobre los procedimientos de difuminación de la información mediante cifrado.

•Comprender el funcionamiento de los algoritmos de secreto compartido (clave privada) y la arquitectura de cifrado público.

•Entender el concepto de firma digital y su implementación.

•Ser capaz de desarrollar proyectos de uso de las técnicas criptográficas.

•Comprender los conceptos fundamentales relacionados con las redes de comunicaciones inalámbricas y móviles, incluyendo las redes móviles privadas, la telefonía móvil, las comunicaciones vía satélite y las redes de acceso vía radio.

•Comprender el funcionamiento de las redes inalámbricas de área personal (WPAN) y de las redes locales inalámbricas (WLAN).

Competencias línea "Desarrollo de aplicaciones distribuidas basadas en Web"

•Ser capaz de desarrollar aplicaciones distribuidas sobre el lenguaje de programación Java.

•Ser capaz de programar sobre redes de comunicaciones mediante el uso de sockets.

•Ser capaz de acceder de manera remota a bases de datos mediante JDBC.

•Ser capaz de utilizar los diferentes recursos de la plataforma J2EE para el desarrollo de aplicaciones de Internet.

•Ser capaz de diseñar aplicaciones multicapa basadas principalmente en el patrón MVC.

Competencias línea "Gestión y desarrollo de contenido digital para la Web"

•Comprender la naturaleza de los contenidos multimedia.

•Ser capaz de seleccionar y manipular el elemento multimedia más apropiado en cada caso.

•Conocer las herramientas existentes para trabajar con los distintos tipos de contenidos multimedia.

•Conocer las llamadas tecnologías del lado del servidor

•Ser capaz de crear sitios web dinámicos.

•Conocer los sistemas de gestión de contenidos.

•Comprender el concepto de estándar, las especificaciones actuales y el proceso de desarrollo del mismo.

•Conocer la diferencia entre contenido y presentación.
•Ser capaz de diseñar sitios web mediante XHTML.
•Saber emplear el estándar CSS para la presentación de la información en la Web.
•Comprender y aplicar las normas de accesibilidad para el diseño y desarrollo de sitios Web.

SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN

Los objetivos generales del máster son la capacitación profesional del alumno para el desarrollo y mantenimiento de redes y comunicaciones informáticas, el aprovechamiento de los recursos, la gestión de los sistemas de forma integral y la utilización de las nuevas herramientas que el mercado incorpora.
Objetivo básico que debe destacarse especialmente es la capacitación para el uso racional de las nuevas tecnologías y el desarrollo de las mismas en muy diversos entornos profesionales.

REQUISITOS ACCESO

Perfiles de ingreso: Titulados en el área de Informática, Telecomunicaciones o similares.
Son obligatoriamente necesarios conocimientos previos de:
•Arquitectura de computadores.
•Sistemas operativos.
•Bases de datos.
•Redes de computadores.
•Programación orientada a la web.
•Conocimiento de inglés suficiente para leer textos técnicos con soltura.
A la hora de evaluar el perfil de ingreso de los solicitantes, sólo se tendrán en cuenta los conocimientos adquiridos y demostrados en enseñanzas regladas oficiales.
Información (+)

CRITERIOS DE ADMISIÓN

Únicamente se admitirán 30 nuevas preinscripciones por curso entre aquellos solicitantes que cumplan los requisitos de acceso. En caso de que el número de solicitantes supere las posibilidades de admisión del título, la Comisión del Máster establecerá un proceso de selección en el que se valorará:
•Expediente académico.

•Titulación desde la cual se pretende acceder al Máster, acreditada mediante el título oficial o la certificación académica personal.

Dado que se tiene en cuenta el expediente académico, es imprescindible que se proporcione en la preincripción la calificación media obtenida en la titulación oficial que da acceso a este máster.

Los estudiantes que cumplan los requisitos de acceso, enviarán escaneados al tiempo que se preinscriben, los documentos acreditativos de su titulación y aquellos otros que consideren pertinentes.

Solo en caso de ser admitido, se le solicitará la acreditación académica debidamente cotejada o compulsada.

NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

30

PLAN DE ESTUDIOS

Créditos

El número de créditos ofertados es de 60 ECTS. El número mínimo de créditos del que puede matricularse anualmente es 10 (una asignatura) y el máximo, 60 (toda la titulación). Tenga en cuenta las normas de permanencia aprobadas por la Universidad con relación al número máximo de años en que puede realizar el programa.

ESTRUCTURA DEL MÁSTER

Materias comunes obligatorias (Obligatorias. 1er cuatrimestre)

•MC1. Transmisión de contenidos multimedia.

•MC2. Redes avanzadas.

•MC3. Gestión y administración de los servicios de red en los sistemas operativos.

Línea "Tecnologías y seguridad en redes" (Optativas. 2º cuatrimestre)

•TS1. Seguridad de redes: Auditoria y herramientas de seguimiento.

•TS2. Criptografía aplicada.

•TS3. Redes inalámbricas y móviles.

Línea "Desarrollo de aplicaciones distribuidas basadas en Web" (Optativas. 2º cuatrimestre)

•DA1. Computación distribuida en Java.

•DA2. J2EE: Aplicaciones avanzadas de Java para entornos profesionales.

•DA3. Desarrollo de aplicaciones multicapa con J2EE.

Línea "Gestión y desarrollo de contenido digital para la Web" (Optativas. 2º cuatrimestre)

•DI1. Tecnología de los contenidos multimedia.

•DI2. Gestión de información en la Web.

•DI3. Diseño Web mediante estándares.

Trabajo de fin de máster **(Obligatorio)**

Todas las asignaturas ofertadas, así como el Trabajo de fin de máster, son de 10 créditos ECTS. Las asignaturas sólo se imparten en los cuatrimestres indicados.

Para la obtención del Máster en Comunicación, Redes y Gestión de Contenidos es necesario cursar 60 créditos ECTS, distribuidos de la siguiente manera:

•30 ECTS en las tres asignaturas obligatorias.

•20 ECTS en dos asignaturas optativas, a elegir, de las nueve ofertadas. Las líneas de especialización son puramente orientativas; el estudiante puede realizar aquellas que mejor se adapten a su perfil e intereses.

•10 ECTS en el Trabajo de fin de máster.

Trabajo de fin de máster

El Trabajo de fin de máster será obligatorio para todos los estudiantes matriculados por primera vez en este máster a partir del curso 2009/10. Los estudiantes matriculados con anterioridad continuarán con el plan de estudios que hubiera cuando se matricularon por primera vez (es decir, las tres asignaturas obligatorias más tres optativas, sin tener que realizar el Trabajo de fin de máster).

Puede consultar aquí las normas que regulan el Trabajo de fin de máster.

Régimen

El programa puede realizarse a tiempo completo o a tiempo parcial. En este último caso, el estudiante debe distribuir las asignaturas en las que se matricule de acuerdo al tiempo que va a poder dedicar al estudio en cada uno de los cuatrimestres. Debe tenerse en cuenta que cada crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo real por parte del estudiante.

Antes de matricularse, debe consultar las guías de información general para comprobar los prerrequisitos de cada una de las asignaturas. También es necesario que conozca las normas de permanencia aprobadas por la Universidad con relación al número máximo de años en que puede realizar el programa.

Modalidad

Virtual a distancia, con la metodología propia de la UNED.

Número máximo de estudiantes admitidos

El número máximo de estudiantes nuevos admitidos en este máster es de 30.

NORMATIVA

MAS INFORMACIÓN

Si desea obtener más información sobre este máster diríjase en primer lugar a la relación de preguntas más frecuentes ("FAQ"):
•http://www.scc.uned.es/webpablo/postgrado_redes_faq.htm
Si ahí no encuentra contestación a su pregunta diríjase entonces a las siguientes direcciones de correo electrónico:
Para consultas de carácter administrativo:
•informatica.posgradosoficiales@adm.uned.es

Para consultas de carácter académico:
•master.comunicaciones@scc.uned.es

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.