

Nombre de la Asignatura	Aspectos Avanzados de Redes de Computadoras
Créditos	8 Créditos
Objetivo de la Asignatura	<p>Objetivos generales</p> <p>Presentar aspectos teóricos y prácticos avanzados de las redes de computadoras, con énfasis en las redes inalámbricas y la pila de protocolos TCP/IP.</p> <p>Objetivos Particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el estudiante conozca y experimente en laboratorio con redes inalámbricas. • Que el estudiante conozca las características básicas de las redes multimedia y experimente con ellas en el laboratorio. • Que el estudiante maneje los conceptos básicos de seguridad de redes y los aplique en el laboratorio. • Que el estudiante conozca y aplique los rudimentos de la gestión de redes.
Metodología de enseñanza	La asignatura es dictada a través de cinco semanas de 4 horas teóricas y 10 semanas de laboratorios con 4 horas semanales presenciales. Se estima que el estudiante deberá dedicar otras 60 horas de trabajo y estudio para el laboratorio.
Temario	<ul style="list-style-type: none"> • Redes inalámbricas y móviles. • Redes multimedia. • Seguridad en las redes de computadoras. • Gestión de redes.
Bibliografía	<p>Computer Networking: A Top-Down Approach 4th Edition Jim Kurose, Keith Ross, Addison-Wesley, July 2007. ISBN-10: 0321497708, ISBN-13: 9780321497703.</p> <p>Redes de computadoras: Un Enfoque Descendente 5ta Edición, James F. Kurose / Keith W. Ross, Addison-Wesley, Mayo de 2010, ISBN: 9788478291199</p>
Conocimientos previos recomendados	Se requieren conocimientos básicos de Redes de Computadoras, Arquitectura de Sistemas y Sistemas Operativos, así como nociones elementales de física y matemática.

Anexo:

Modalidad del curso y procedimiento de evaluación	Los estudiantes aprobarán el curso mediante un conjunto de trabajos de laboratorio y/o monografías de carácter eliminatorio, y una prueba escrita final. Se deberá obtener al menos el 60% en cada una de las instancias de evaluación.
Cronograma tentativo	Semanas 1 y 2 <ul style="list-style-type: none">• Introducción y Redes inalámbricas y móviles. Semana 3 <ul style="list-style-type: none">• Redes multimedia. Semana 4 <ul style="list-style-type: none">• Seguridad en las redes de computadoras. Semana 5 <ul style="list-style-type: none">• Gestión de redes. Semanas 6 a 15 <ul style="list-style-type: none">• Laboratorio.
Materia	Ingeniería en Computación: Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes de Computadores.
Previaturas	Curso de: Introducción a las Redes de Computadores o Introducción a las Redes de Computadoras o Redes de Computadoras
Cupo	No tiene.

Esta asignatura no adhiere a resolución del consejo sobre condición de libre

APROB. RES. CONSEJO DE FAC. ING.

de fecha 29.3.12 Exp. 060120-000396-12