

## PROGRAMA ANALÍTICO

### DATOS GENERALES

<b>Asignatura:</b>	<b>APLICACIONES CON REDES</b>
<b>Código:</b>	IS2008
<b>Créditos:</b>	4
<b>Horas teóricas:</b>	21
<b>Horas prácticas:</b>	64
<b>Horas clase:</b>	85
<b>Semestre:</b>	Cuarto
<b>Pre-requisitos:</b>	Teleinformática

### OBJETIVOS

Instalar y configurar servicios de red. Monitorear el funcionamiento de una red de transmisión de datos. Implementar una red basada en el protocolo IPv6.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS

Desarrollar pensamiento crítico y razonamiento científico.  
 Alcanzar desarrollo personal.  
 Desarrollar espíritu emprendedor.  
 Desarrollar liderazgo.  
 Comprender y adaptarse a diferentes entornos culturales y sociales.  
 Adquirir experticia en el uso de tecnologías de información y comunicación.  
 Lograr una comunicación efectiva en los idiomas español e inglés.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Al concluir la Asignatura el estudiante será capaz de:  
 Instalar y configurar servicios de red  
 Describir y analizar el funcionamiento de una red de transmisión de datos  
 Describir el funcionamiento de IPv6  
 Desarrollar aplicaciones IPv6

### CONTENIDOS

Instalar y configurar servicios de red  
 Monitorear el funcionamiento de la red: Analizar protocolos  
 Presentación de IPv6  
 Estructura del Protocolo IPv6  
 Direccionamiento IPv6  
 Aplicaciones y servicios IPv6

### CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

Según la metodología utilizada por el docente, se utilizan las siguientes herramientas de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa para verificar el nivel de desempeño alcanzado en las competencias propuestas por el docente.

TIPO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
ESCRITA	Pruebas de selección múltiple	
	Estudio de casos	

## PROGRAMA ANALÍTICO

	Aprendizaje basado en problemas	
	Ensayos	
	Pruebas objetivas	
	Cuadros comparativos	
	Mapas conceptuales	
	Proyectos	
	Reportes o informes	
	Trabajo en equipo	
	Control de lecturas	
	Portafolio	
<b>ORAL</b>	Debates	
	Exposiciones orales (grupales o individuales)	
	Simulación de juicios	
<b>TIC'S</b>	Simuladores	
	Software especializado	

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- James F. Kurose, Keith W. Ross (2012) *Computer Networking: A Top-Down Approach*. 6th Edition. Pearson

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Qing Li, Tatuya Jinmei, Keiichi Shima (2007) *IPv6 Core Protocols Implementation*. Morgan Kaufmann, 2007
- Qing Li, Jinmei Tatuya, Keiichi Shima (2007) *IPv6 Advanced Protocols Implementation*. Morgan Kaufmann