

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES CLAVE:
ISIC - 2010 - 224**

**ESPECIALIDAD: REDES Y SISTEMAS DISTRIBUIDOS
ISIE-RSD-2012-03**

**REALIZACIÓN
DICIEMBRE 2012**

ESPECIALIDAD: REDES Y SISTEMAS DISTRIBUIDOS

ISIE-RSD-2012-03

OBJETIVO DE LA ESPECIALIDAD

Formar especialistas con capacidad para la aplicación de nuevas tecnologías en el diseño, desarrollo, implementación y administración de ambientes distribuidos, considerando los esquemas de seguridad en los sistemas y redes de cómputo.

PERFIL DE LA ESPECIALIDAD

- El alumno egresado debe de:
- Desarrollar sistemas capaces de presentar información a los usuarios desde cualquier punto donde este se encuentre a través de las redes.
- Realizar estudios de factibilidad técnica y operativa para la elaboración de proyectos que operen en ambientes distribuidos
- Evaluar y seleccionar hardware y software requerido para la implementación de bases de datos y sistemas en ambientes distribuidos.
- Diseñar, implementar, administrar y mantener software que funciona en ambientes distribuidos;
- Planear, diseñar, instalar, administrar y dar mantenimiento a la infraestructura de redes de comunicación.
- Aplicar el concepto de portabilidad a las técnicas de programación de software en ambientes distribuidos.
- Diseñar esquemas de seguridad para la protección de los recursos informáticos aplicados a los Sistemas Distribuidos.
-

PERFIL DE EGRESO

El alumno egresado debe de:

- Desarrollar sistemas capaces de presentar información a los usuarios desde cualquier punto donde este se encuentre a través de las redes.
- Realizar estudios de factibilidad técnica y operativa para la elaboración de proyectos que operen en ambientes distribuidos.
- Evaluar y seleccionar hardware y software requerido para la implementación de bases de datos y sistemas en ambientes distribuidos.
- Diseñar, implementar, administrar y mantener software que funciona en ambientes distribuidos;

- Planear, diseñar, instalar, administrar y dar mantenimiento a la infraestructura de redes de comunicación.
- Aplicar el concepto de portabilidad a las técnicas de programación de software en ambientes distribuidos.
- Diseñar esquemas de seguridad para la protección de los recursos informáticos aplicados a los Sistemas Distribuidos

JUSTIFICACION

Esta propuesta permitirá ofertar la especialidad de Redes y Sistemas Distribuidos en la carrera de Ingeniería en sistemas computacionales.

La pertinencia se basa en la demanda actual de los diferentes sectores de contar con profesionales altamente capacitados que posean los conocimientos en el área de redes y sistemas distribuidos, permitiendo ser competitivos y obtener una mejor posición dentro del campo laboral.

Es importante mencionar que el Instituto Tecnológico Superior de Eldorado, y la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales cuenta con la infraestructura requeridas en relación a la matrícula, para la impartición de la especialidad, y a su vez, dando cumplimiento a los contenido temáticos de las asignaturas, obteniendo un alto aprovechamiento y desempeño académico de los alumnos en la realización de las prácticas.

Así mismo se cuenta con profesores capacitados en ésta área. La vinculación con el sector productivo, permite un área de oportunidades para la realización del servicio social y residencias profesionales.

RELACIÓN DE ASIGNATURAS DE LA ESPECIALIDAD.

Asignaturas	Clave	Ht	Hp	Cr
Base de Datos Distribuidas	RSD-1201	2	3	5
Seguridad Informática	RSD-1202	2	3	5
Redes Inalámbricas	RSH-1203	1	3	4
Administración, Configuración y Mantenimiento de Redes	RSM-1204	2	4	6
Sistemas Distribuidos	RSD-1205	2	3	5
Total				25

RETÍCULA

ESPECIALIDAD: REDES Y SISTEMAS DISTRIBUIDOS (ISIE – RSD – 2012 - 03)

VII	VIII	IX
BASE DE DATOS DISTRIBUIDAS 2 - 3 - 5 RSD-1201	REDES INALAMBRICAS 1 - 3 - 4 RSH-1203	
SEGURIDAD INFORMATICA 2- 3 - 5 RSD-1202	ADMINISTRACION, Y CONFIGURACION DE REDES 2 - 4 - 6 RSM-1204	
	SISTEMAS DISTRIBUIDOS 2-3-5 RSD-1205	

NOTA: Se ofrecerá el módulo de especialidad a partir del 7° semestre.