

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

ASIGNATURA DE PROGRAMACIÓN

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	El alumno codificará programas computacionales a través de operaciones del paradigma de programación estructurada para resolver problemas.				
CUATRIMESTRE	Tercero				
TOTAL DE HORAS	PRESENCIALES	NO PRESENCIALES	HORAS POR SEMANA	PRESENCIALES	NO PRESENCIALES
	105	15		7	1

UNIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS DEL SABER		HORAS DEL SABER HACER		HORAS TOTALES	
	P	NP	P	NP	P	NP
I. Introducción a la programación estructurada.	4	1	4	1	8	2
II. Estructuras de control	8	1	20	3	28	4
III. Subprogramas y recursividad	14	2	20	3	34	5
IV. Arreglos y archivos	15	1	20	3	35	4
TOTALES		46	74		120	

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería en Sistemas Computacionales.	REVISÓ:	Dirección Académica
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2018

COMPETENCIA A LA QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

De acuerdo con la metodología de diseño curricular de la CGUTyP, las competencias se desagregan en dos niveles de desempeño: Unidades de Competencias y Capacidades.

La presente asignatura contribuye al logro de la competencia y los niveles de desagregación de los contenidos a continuación:

COMPETENCIA: Administrar la infraestructura tecnológica mediante el mantenimiento y soporte técnico, técnicas de diseño y administración de redes para optimizar el desempeño, garantizando la operación física y lógica de los equipos de cómputo y redes de área local con el fin de contribuir al logro de los objetivos de la organización.

UNIDADES DE COMPETENCIA	CAPACIDADES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
Realizar mantenimiento y soporte técnico a equipo de cómputo y sistemas con base en un plan y en respuesta a las contingencias, empleando procedimientos y técnicas para garantizar la disponibilidad y optimizar los recursos de la organización.	Planear estrategias de mantenimiento y soporte técnico a equipo de cómputo y sistemas con base en un diagnóstico de la infraestructura y sistemas, empleando herramientas administrativas para garantizar la disponibilidad y optimizar los recursos de la organización.	Elabora y presenta un plan de mantenimiento que incluya: - Diagnóstico de infraestructura y sistemas: a) inventario de equipos: clave, descripción, responsable, área, fecha de adquisición, proveedor, marca, costo, condición física / lógica y firma del responsable. b) políticas de la organización: mantenimiento, proveedores, garantía y licenciamiento. - Cronograma especificando actividades, tiempos y responsables. - Formatos: a) De Registro: Solicitud del servicio de mantenimiento, bitácora de mantenimiento, reporte final de mantenimiento y encuesta de satisfacción. b) De Requerimiento de insumos: clave, cantidad, descripción, modelo, marca, proveedores, firma de responsable.
	Ejecutar acciones de mantenimiento y soporte técnico a equipo de cómputo y sistemas con base en el plan de mantenimiento y a solicitud del usuario, empleando procedimientos y técnicas establecidas para establecer la operación y optimizar el desempeño.	Restablece y optimiza la operación de equipos de cómputo y sistemas y documenta las acciones de mantenimiento y soporte técnico realizadas en un reporte que incluya : - Datos del usuario responsable del equipo, - Características e identificación del equipo, - Descripción detallada del problema, - Causas del problema, - Propuesta de solución, - El procedimiento y técnicas utilizadas, - Normatividad utilizada y estándares de referencia, - Los insumos utilizados, - Solución del problema, - Resultado de pruebas de funcionamiento,

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería en Sistemas Computacionales.	REVISÓ:	Dirección Académica
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2018

UNIDADES DE COMPETENCIA	CAPACIDADES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		- Encuesta de satisfacción acreditada por el usuario.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería en Sistemas Computacionales.	REVISÓ:	Dirección Académica
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2018