

INSTALADOR Y SOPORTES SISTEMAS INFORMÁTICOS

REPARACIÓN DE PC Y REDES

Instructor: Gabriel Hernandez

Horarios: Lunes/Miércoles/Viernes de 8.30 hs. a 12.10 hs.

Detalle de certificaciones	Cátedra
INSTALADOR Y SOPORTES DE SISTEMAS INFORMATICOS	540 hs.
Relaciones Laborales y Orientación Profesional	36 hs.
Organización del Computador	192 hs.
Tecnología de Redes	72 hs.
Mantenimiento e Instalación de Sistemas Informáticos	240 hs.
Instalador de Redes	90 hs.
Supervisor de Redes	45 hs.
Cultura del Trabajo	24 hs.

Contenidos

Principios de circuitos eléctricos. Uso correcto del multímetro. Fuentes de alimentación. La placa madre. El Microprocesador y su funcionamiento: Tipos de arquitecturas y aplicaciones. Los buses de sistema. La memoria tipos y dual channel. Bios y UEFI. Los discos rígidos: tipos y funcionamiento. Unidades ópticas: principios y funcionamiento. Preparación de un disco rígido. Placas de expansión. Placas de video (características). Sistemas operativos: Características e instalación. El proceso POST. El registro de Windows. Virus: Como proteger las computadoras de su amenaza. Configuración y cableado de redes. Elementos de interconexión de redes. Tipos de cables de red: ventajas y desventajas. Uso de simuladores de redes y dispositivos. Tipos y configuración de impresoras: ventajas y desventajas. Como funciona internet. Direccionamiento IP. Rutas estáticas de red. Nuevas tecnologías: Aplicación y alcance.

Herramientas

Los materiales aquí listados son algunos de los elementos que utilizaremos a lo largo del curso o que serán de utilidad para que te desarrolles como técnico, pero NO son de carácter obligatorio y te recomendamos que antes de comprar alguno de ellos por favor consultes con tu instructor, él te indicará con qué frecuencia se utilizan cada uno de los materiales y cuales deberías comprar primero y cuales puedes comprar más adelante. En el centro contamos con algunos de los materiales listados para que todos puedan llevar a cabo las prácticas necesarias.

Destornillador Phillips varias medidas (kit). Destornilladores de punta plana. Destornilladores Torx. Alicates. Pinzas de punta. Pulsera antiestática. Cúter. Pinza crimpeadora. Multímetro. Herramienta de inserción. Pinzas Bruselas. Soldador de estaño. Bomba desoldador de estaño. Linterna. Testeador de fuente. Placa post con display (testeador de placa base). Adaptador molex sata. Adaptador usb sata. Fuente multi voltaje. Adaptador usb a ethernet. Pendrive. Lector de tarjetas flash. Testeador de cables de red.

Trabajos Prácticos

Uso del multímetro para detectar problemas de voltaje en una fuente de alimentación de corriente continua. Limpieza interna de una PC. Desarme de una fuente de alimentación identificación de componentes. Armado y desarmado completo de un pc. Montaje de discos rígidos convencionales y de estado sólido. Particionado de discos según necesidad. Instalación de memorias. Instalación de software de uso común en una oficina. Instalación de placas de expansión. Instalación y puesta a punto de un sistema operativo desde cero. Instalación de controladores. Clonación de discos rígidos. Creación de pendrive booteable con sistema operativo. Creación de pendrive booteable con utilidades para testeado y resolución de problemas. Configuración de una red de datos. Armado de rack de comunicaciones.

. Configuración de routers. Armado de red simulando el funcionamiento de internet. Uso de software de simulación de redes Packet Tracer. Configuración del uso compartido en red. Instalación de impresoras multifunción. Expansión de memoria. Armado de cables de red. Uso de patch cord en armarios de comunicación. Interconexión a través de switch. Instalación de antenas punto a punto. Configuración de un router inalámbrico.