

Presentación del Programa

1. Características de la Propuesta Académica

Curso

1.2 Denominación de la Propuesta Académica

Reparación de PC's y gestión y administración de Redes

1.3 Modalidad

Presencial / Virtual

1.4 Características de la Propuesta Académica

Continuo

1.5 Diseño

Estructurado

1.6 Duración

Un Cuatrimestre

1.7 Responsables del Proyecto y dependencia Funcional de la Carrera

Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora

II. FUNDAMENTACION:

El curso de Reparación de PC's y gestión y administración de Redes brindara herramientas para capacitar al estudiante en el armado eficiente de una computadora en base a sus partes, reparar y limpiar repuestos, identificar aquellos obsoletos y reemplazarlos con nuevas piezas de hardware. También es idóneo para entender cómo funciona una red, gestionarla eficazmente, diseñar y configurar las conexiones inalámbricas o analógicas y poder crear entornos de trabajo locales o remotos en base a las conexiones a Internet o Intranet.

III. OBJETIVOS PLANTEADOS.

- Fomentar la comprensión de los conceptos informáticos básicos y avanzados en lo que respecta al armado y reparación de una computadora: vocabulario, herramientas, elementos, condiciones del ambiente y adaptación del lugar de trabajo.

- Capacitar sobre el armado inicial de una computadora, la reparación de esta o de varios equipos destinados a un espacio u equipo de trabajo. Practicar la configuración de los sistemas que rijan una computadora, diagnosticar sus problemas como los de diversos equipos informáticos y poder repararlos con los conocimientos y elementos idóneos para un correcto funcionamiento del complejo informático que se pretende abordar.

- Promover el entendimiento de las redes informáticas, sean locales o remotas: orígenes, utilidades y servicios afines.

- Capacitar sobre la administración eficiente de una red, su configuración, diagnóstico, reparación y mantenimiento: enseñar cómo utilizar los conocimientos y equipamiento idóneo de manera responsable para la correcta instalación y funcionamiento de una red destinada a trabajo o entretenimiento.

- Enseñar habilidades prácticas: desenvolverse en ambientes de trabajo ajenos como auxiliar informático a la hora de gestionar soluciones en materia de reparación de redes, sistemas u equipos informáticos en pos de obtener resultados que permitan al beneficiario del servicio poder continuar con sus tareas habituales.

IV. PROPÓSITOS:

- Preparar al estudiante para atender sus propios problemas relacionados a la informática.
- Capacitar al asistente para poder abordar asuntos de mayor complejidad en materia de armado, sistemas o redes para si como al servicio de terceros.
- Aumentar la vida útil del hardware que se adquiere a fin de lograr ahorrar económicamente en la compra de nuevos insumos.
- Capacitar al estudiante en materia de software para poder gestionar de forma higiénica sus equipos y/o los de terceros, enseñándole las diversas formas de administrar los sistemas a utilizar y poder obtener el máximo provecho de los equipos afectados.
- Prevenir los distintos fraudes informáticos, enseñando a identificar, diagnosticar y solucionar todo tipo de malware y evitar estafas o daños en los artefactos, redes y sistemas.
- Preparar al estudiante para que pueda entender el funcionamiento de redes informáticas, sus utilidades, alcances y clasificación en base al uso o distancias. Capacitar en el diseño de ellas, así como su configuración, diagnóstico ante problemas, soluciones y mantenimiento de las mismas

V. DESTINATARIOS.

El presente curso de Reparación de PC's y gestión y administración de Redes se encuentra dirigido a estudiantes, graduados, jóvenes profesionales, y al público en general que estén interesados en conocer sobre el tema.

VI. ESTRUCTURA.

La secuencia de los contenidos responde a una relación de continuidad en la construcción de conocimientos. Brindando las herramientas necesarias para introducir información, terminología, conceptos y teorías propias de la disciplina.

El presente se ha organizado en 8 módulos Teóricos-Prácticos, repartidos en 16 clases, con una carga horaria de 32 hs.

Carga Horaria Total del Curso

32 hs

16 clases de 2 hs. cada encuentro

8 módulos.

VII. CONTENIDOS

- **MÓDULO I. Herramientas técnicas usadas para reparar una PC**

- Herramientas de desarme
- Herramientas de precisión y diagnóstico
- Herramientas de mantenimiento

- **MÓDULO II. Las características y seguridad del taller técnico**

- Taller técnico
- Corriente alterna. Distribución eléctrica, térmica y disyuntor.
- Ubicación y características de la mesa de trabajo
- Comodidad, higiene y luminosidad
- Estática, características, cuidados y prevención

- Componentes o repuestos necesarios en stock

- MÓDULO III. Reconocimiento general de componentes

- Gabinete, características, tipos y modelos

- Apertura del gabinete

- Reconocimiento de los principales componentes

- Desconexión de los mismos

- Consejos para el desarme completo de los componentes conectados

- MÓDULO IV. Los componentes principales de las PC

- Motherboard, concepto, tipos, marcas y modelos.

- Microprocesadores (CPU), concepto, tipos, marcas y modelos

- Módulos de memoria, definición, capacidades tipos y velocidades

- Tarjetas gráficas, definición marcas, modelos y capacidades

- MÓDULO V. Las nociones básicas sobre los componentes y características de los dispositivos

- All in one, notebooks, netbooks

- Principales características

- Reconocimiento de componentes

- Ventajas y beneficios

- Discos rígidos y unidades SSD. Principales características, capacidades, velocidades y consistencias

- MÓDULO VI. Los Software de instalación, mantenimiento y seguridad

- Software de base, aplicación y desarrollo
- Software de mantenimiento y seguridad
- Sistemas operativos con licencia
- Software de licencia libre: características principales, objetivos y ejemplos
- Atención al cliente: los puntos más importantes a tener en cuenta.

- **MÓDULO VII: Contenidos avanzados, Hardware, electricidades y material de trabajo.**

- Definición de Hardware, Software y formato ATX. Factor forma y arquitectura.
- Conocimientos de electricidad y aplicaciones. AC/DC. Componentes de seguridad.
- Definición computadora, tipos, periféricos y su funcionamiento.
- Desarmado de fuente, interpretación de consumo Watts, medición y detección de fallas. Implementaciones sencillas para su reparación, uso del soldador con estaño y herramientas de medición.
- Conexiones de puertos, potencia a placa madre y conectores de gabinete, Reset, PW, Pled, Phled.
- Discos Rígidos y proceso de arranque, HDD y SDD, características principales. Instalación, partición y formateo. Sistemas operativos, generaciones y tipos. Introducción a la virtualización para las prácticas de la clase. Introducción a VMWare y Virtual Box.

- **MÓDULO VIII: Redes Informáticas**

- Introducción a redes informáticas, topología y diseño. Reconocimientos de concentradores alámbricos y wifi. Configuración de una red cableada. Creación de planos de instalación. Tips y recomendaciones para el armado de un patch cord.
- Máquinas virtuales, creación y configuración básica de un equipo virtual. Instalación de Windows 7 y 10, puesta en práctica concepto de particiones, instalaciones de drivers y programas complementarios.
- Práctica de los conceptos aprendidos, desarrollo de ejercicio práctico de un cliente, realización de Backus, corrección de errores..

- Configuración de redes entre dispositivos. Carpetas compartidas. Intercambios de archivos. Uso de la máquina virtual para la práctica. Accesos remotos.
- Repaso de conceptos. Ampliación de criterios. Creación de un presupuesto para un cliente.

VIII. REQUISITOS Y EVALUACIÓN

8.1 Sistema de regularidad.

Los cursantes acreditarán su condición de regularidad en cada módulo, cumplimentando los siguientes requisitos.

- 80% de asistencia, como mínimo.
- Aprobación de la totalidad de los trabajos prácticos asignados.
- Aprobación de la correspondiente evaluación final, con opción a un recuperatorio.

8.2 Sistema de evaluación

En referencia al sistema de evaluación, el mismo compromete evaluaciones de carácter procesual y final.

Las evaluaciones procesuales serán operadas durante el desarrollo de cada módulo en el contexto de trabajo grupal o individual, para la resolución de los problemas a tratar. Así, el objetivo de este tipo de evaluación se vincula con el diagnóstico acumulativo, tanto de los aprendizajes realizados, como de las posibilidades de orden individual para la integración grupal en situación de concreción de tareas.

La evaluación final se concretará al momento de concluir cada módulo y con un examen final integrador. En esta instancia de evaluación se promoverá la articulación de los contenidos teóricos, metodológicos y técnicos tratados, y a consecuencia de ellos, la producción del estudiante operará de síntesis del tránsito educativo realizado, el que evaluado favorablemente posibilitará la aprobación de cada curso en cuestión.

Desde este enfoque, tanto las evaluaciones procesuales como las finales, revisten carácter direccional en relación a la orientación y secuenciación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje involucrados en cada módulo.