

TTP en Informática Profesional y Personal - Colegio 10 "Martín Miguel de Güemes"

Instalación de Accesorios y Periféricos Externos

Programa 2015

Profesores: Ricardo Montiel, Cristian Tissera

4to año A, B y C

Capacidades:

Abstraer modelos conceptuales de los principios de funcionamiento y principales características de periféricos externos, tales como monitores, impresoras y otros, ejemplificados sobre algunos típicos del mercado.

Planificar y realizar tareas de instalación, conectando y configurando periféricos externos, anticipando problemas de compatibilidad y errores de configuración.

Diagnosticar fallas, analizando sistemáticamente las posibles causas de problemas observados para encontrar la solución adecuada y sus eventuales consecuencias.

Buscar información técnica en manuales, catálogos y hojas de especificación e interpretarla, en su propio idioma o en inglés, que es la "lingua franca" de la terminología informática.

Identificar y caracterizar periféricos externos, previendo e interpretando posibles problemas de compatibilidad y configuración.

Contenidos conceptuales:

Unidad 1:

Periféricos: generalidades, drivers, definición y uso. Conectores internos y externos, serial y paralelo, tipos y usos.

El teclado: principio de funcionamiento, propiedades, formas, de cable e inalámbrico y conectores. Limpieza y fallas comunes.

El mouse: principios de funcionamiento, componentes, características, el mouse mecánico y el óptico, diversos tipos, conectores. El trackball, consideraciones para la compra.

Unidad 2:

Dispositivos de impresión. La impresora, métodos de impresión, impresoras de impacto, de inyección a tinta y láser. Características: velocidad, resolución, color y buffer. Componentes, características y función, conectores, consumibles, uso y aplicación. Instalación. Fallas comunes, otros dispositivos de impresión. Consideraciones para la compra.



Unidad 3:

Monitores. Principios de funcionamiento. Concepto físico de la luz y mecanismos de emisión. Composición de colores e imágenes, concepto de pixel. Componentes del monitor: características y función. Propiedades del monitor: Dimensión resolución tecnología, radiación e interlineado. Configuración apropiada según el tipo de aplicación. Plaquetas gráficas y aceleradoras. Concepto de radiación y uso de filtros. Monitores TCR, LCD y FED. Principio de funcionamiento. Ventajas y desventajas. Consideraciones para la compra.

Unidad 4:

El escáner. Principio de funcionamiento. Componentes: características y función. Digitalización de imágenes, conversión analógica-digital, propiedades del escáner: resolución, conexión a la PC e interfaz. El OCR. Distintos tipos. Características. Ventajas y desventajas. Ejemplos de aplicación. Consideraciones para la compra.

Unidad 5:

El modem. Nociones de telemática. Sistemas teleinformático. Función del modem, principio de funcionamiento. Componentes: características y función. Propiedades, velocidad, interno/externo, interfaz, conectores. Protocolos de comunicación. Comunicación sincrónica/asincrónica. Software necesario. Detección de errores. Tipos de modem. Usos y aplicaciones, el fax modem. Consideraciones para la compra.

Unidad 6:

Otros dispositivos: parlantes micrófonos, cámaras digitales y dispositivos de almacenamiento portátil, características y función. Propiedades, tipos, usos y aplicaciones. Consideraciones para la compra.



Contenidos procedimentales

- Análisis y comprensión de textos.
- Resolución de guías de estudio.
- Realización de trabajos prácticos, tanto teóricos como de aplicación práctica.

Contenidos actitudinales

- Desarrollar las habilidades precisas y eficientes en el uso de diferentes herramientas que brindan las aplicaciones.
- Valorar la convivencia y el respeto de las consignas en la resolución de las guías de estudio y de los trabajos prácticos.
- Desarrollar disciplina y responsabilidad para trabajar dentro del establecimiento, y sobre todo, para cumplimentar las normas de seguridad dentro de los laboratorios de computación.
- Demostrar en la resolución de los trabajos, que se relacionan e interpretan los conocimientos adquiridos en el transcurso de la materia.

Tiempo

El desarrollo de los distintos contenidos conceptuales se dará a lo largo del segundo cuatrimestre del ciclo lectivo, en 4 módulos semanales de 80 minutos cada uno.

Dependiendo de la evolución de cada grupo será el tiempo empleado para la concreción de cada contenido.

Evaluación

Se evaluará en forma continua y permanente valorando las producciones de:

- Respuestas a las guías de estudio y trabajos prácticos.
- Resolución de situaciones problemáticas.
- Presentación en tiempo y forma de los diferentes trabajos prácticos, tanto individuales como grupales.
- Evaluaciones escritas y orales.
- Presentación de carpetas.

