

Unidad didáctica 1: La información en los sistemas informáticos

Contextualización

Esta unidad inaugura el bloque “Visión general” en el cual se introducirán conceptos básicos de sistemas informáticos, tratamiento de la información y sistemas operativos.

Sirve como introducción a la siguiente unidad y su importancia radica en que permite mostrarle al alumnado una visión a muy bajo nivel de un sistema informático.

Trata de qué información se puede representar en un sistema informático, cómo representarla y hacer operaciones aritméticas con ella y de las unidades de medida en informática

Objetivos generales

- a) Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento
- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- j) Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.

Resultados de aprendizaje

1. Reconoce las características de los sistemas operativos, analizando sus elementos y funciones (1. Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones. **decreto.**)

Criterios de evaluación

1.b) Se ha codificado y relacionado la información en los diferentes sistemas de representación.

Objetivos didácticos	Criterios de evaluación
Reconocer que tipos de datos pueden ser representados en un sistema informático	Diferenciar entre tipos de datos representables y no representables
	Describir y relacionar los distintos tipos de datos que puede manejar un sistema informático
Identificar los distintos sistemas de representación usados en un sistema informático	Diferenciar características de cada sistema de representación de la información
	Expresar un mismo dato usando distintos sistemas de representación de la información
Distinguir las distintas unidades de medida de información de un sistema informático	Relacionar las distintas unidades de medida
	Convertir una cantidad de información a distintas unidades de medida

Contenidos

Conceptuales

- Los datos. Tipos de datos.
- Representación de la información. Sistemas de numeración y codificación de la información. Operaciones aritméticas.
- Codificación alfanumérica: ASCII, EBCDIC, UNICODE
- Unidades de medida de la información: capacidad y velocidad.

Procedimentales

- Análisis del papel de la información en los sistemas informáticos.
- Comparación de las diferentes formas de representar la información.
- Diferenciación de las formas de medir la cantidad de información.

Actitudinales

- Valoración de la necesidad de usar sistemas informáticos para el manejo de información