

I.E.S. SAN VICENTE
Año académico 2009/20010
Programación del módulo Informático
Operaciones Auxiliares con Tecnologías de la
Información y la Comunicación.
(TIC)

Profesora: Francisca Ronda Santapau

INFORMÁTICA

OBJETIVOS

Se pretende que el alumno

1. Adquiera las habilidades necesarias en el manejo de los sistemas de información, que le permitan enfrentarse, sea cual sea su opción, al mundo laboral, y/o académico postobligatorio, con todas las garantías.
2. Tome consciencia de su responsabilidad, como miembro de una sociedad en la que se va a desenvolver, de cual deben ser sus actuaciones, derechos y deberes, en cuanto a las Tecnologías de la Información se refiere.
3. Sea capaz de utilizar las tecnologías de la información como herramientas garantes de una formación permanente y de futuro, herramientas que le permitirán aprender a aprender.

Resumiendo:

Los alumnos deben de tener conocimientos *básicos* sobre el hardware de un ordenador, sobre redes, Internet, seguridad, privacidad, antivirus, cortafuegos, copias de seguridad, etc..

Los alumnos deben de saber manejar con soltura un sistema operativo (Windows y/o Linux).

En cuanto a paquetes de software: Los alumnos deben ser capaces, a final de curso, de manejar con soltura un programa de edición de textos (Word y/u OpenOffice), un programa de diseño de gráficos (Paint, etc.), un programa de retoque fotográfico(Gimp), un programa de presentaciones (Powerpoint, etc), algún programa de manejo de audio y de video, una hoja de cálculo y una base de datos.

OBJETIVOS MÍNIMOS DEL CURSO

El alumno debe conseguir unos conocimientos básicos sobre el hardware de un ordenador. Así mismo, debe tener un buen dominio del entorno y de las operaciones básicas para el manejo de un sistema operativo (Windows y/o Linux).

En una asignatura de carácter eminentemente práctico como ésta, los objetivos mínimos están relacionados con un determinado nivel de destreza que no se puede predeterminar sin conocer la respuesta general del alumnado. Cabe reseñar que el alumno deberá ser capaz de concebir el paquete integrado de ofimática (tratamiento de textos, hoja de cálculo, presentaciones, y bases de datos) como una herramienta con partes interrelacionadas entre sí y debe poder trasvasar información entre ellas, lo que supone además un mínimo conocimiento de cada una de las herramientas. Así mismo debe tener los conocimientos básicos para la creación de una sencilla página Web.

Resumiendo se pretende que el alumno haga del ordenador una herramienta habitual en su quehacer diario, especialmente en las tareas acordes a su nivel académico:

- Manejo de un Sistema Operativo.
- Generación de texto.
- Generación de imágenes, audio y vídeo.
- Generación de presentaciones.
- Generación de páginas Web.
- Manejo de hojas de cálculo y Bases de datos.
- Búsqueda e intercambio de información en la red, mediante correo electrónico y mensajería electrónica.
- Seguridad, privacidad, antivirus, etc.

TEMPORALIZACIÓN

La temporalización de las ocho unidades didácticas sería deseable que pudiera quedar ajustada por bloques temáticos a cada uno de los tres trimestres del curso. No obstante, dado que el tema cero contiene el mayor número de unidades y que el inicio implica una adaptación - a veces lenta - al entorno de trabajo de Windows y/o Linux, consideramos que podría quedar aproximadamente de la siguiente manera:

PRIMER TRIMESTRE: Temas 1, 2, 3.

SEGUNDO TRIMESTRE: Temas 4, 5, 6,7.

TERCER TRIMESTRE: Temas 8 y 9.

METODOLOGÍA

La asignatura tiene un carácter absolutamente práctico. Los alumnos deberán realizar, individualmente o en grupos de dos, una serie de ejercicios asociados a cada una de las unidades didácticas siguiendo las indicaciones previamente señaladas.

MATERIAS TRANSVERSALES

Lengua: Se cuidará de que en todos los ejercicios donde el alumno tenga que escribir textos utilizando un tratamiento de textos o en los controles teóricos, los alumnos no realicen faltas de ortografía y procuren expresarse lo mejor posible. Se penalizarán las faltas de ortografía.

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En la evaluación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes factores:

1. La actitud que específicamente se indica en cada unidad como valorable.
2. La correcta y puntual realización del trabajo indicado en cada una de las prácticas asociadas a las unidades didácticas.
3. La superación de ejercicios prácticos de evaluación.

Cada uno de estos factores determinará un tercio de la calificación de la asignatura.

BLOQUE DE CONTENIDOS. UNIDADES DIDÁCTICAS.**TEMA 1: EL ORDENADOR Y SU FUNCIONAMIENTO.**

- El ordenador.
- El sistema binario.
- Componentes hardware.
- Componentes Software.
- Unidad Central de Procesos (CPU).
- La memoria.
- Conexión y puesta en marcha.

TEMA 2: EL SISTEMA OPERATIVO.

- La interfaz gráfica de usuario: el escritorio.
- El sistema de ayuda.
- Panel de control.
- Los usuarios.
- Las actualizaciones.
- Las herramientas de administración de equipos.
- El arranque del ordenador.
- Restaurar el sistema.
- La utilización de periféricos.
- Características generales del sistema operativo.

TEMA 3: REDES DE ÁREA LOCAL.

- Características de las redes de área local.
- Componentes de una red de área local.
- Funcionamiento de las redes de área local.
- Acceso a recursos compartidos.
- Redes inalámbricas.

TEMA 4: ENTORNO MULTIMEDIA.

- Digitalización del sonido. Formatos.
- Control de la tarjeta de sonido. Fuentes de audio.
- Tratamiento del sonido con la Grabadora de Windows.
- Tratamiento del sonido con Audacity.

- Digitalización de video.
- Formatos de video. Códecs.
- Captura de video.
- Compresores.
- Creación multimedia.
- Montaje de video.
- Sonido.

TEMA 5: EL PROCESADOR DE TEXTOS.

- El procesador de texto Word de Microsoft..
- Configuración del documento.
- Crear un documento Configuración del documento. Almacenar documento.
- Abrir un documento existente para su edición.
- Seleccionar, copiar, cortar, pegar y borrar bloques de texto.
- Mejorar el aspecto del texto: fuentes y propiedades.
- Tratamiento de los párrafos: definición, alineación, sangrado, viñetas.
- Tabuladores y tablas.
- Encabezados y pies de página. Bordes de página.
- Impresión de un documento.
- Insertar elementos en el documento: archivos, imágenes, WordArt, esquemas, fórmulas, etc.
- Dibujar con el Word. Herramientas.
- Corregir la ortografía de un texto con ayuda del mandato de verificación ortográfica, y sustituir una palabra por otra sinónima que nos sugiera la aplicación.

TEMA 6: HOJA DE CÁLCULO.

- Tipos de documentos.
- Funciones.
- Referencias relativas y absolutas.
- Procesamiento de datos.
- Gráficos.
- Creación de un gráfico en la hoja de datos.
- Opciones de impresión.
- Herramientas de corrección de errores.
- Trabajo sobre el tema.

TEMA 7: BASES DE DATOS.

- Partes de Access 2007.
- Uso de Access 2007.

TEMA 8: PRESENTACIONES.

- Partes del PowerPoint.
- Presentación de las diapositivas.
- Impresión de las diapositivas.

TEMA 9: INTERNET.

- Conceptos básicos.
- Qué es una red. Qué es Internet. Qué es el protocolo TCP/IP.
- Proveedores de acceso a Internet.
- Módem. Tipos.
- Dirección IP. Nombre de dominio. Tipos de dominios.
- El World Wide Web. Documentos hipertexto. http y HTML. Mapas. Dirección URL.
- Manejo de un navegador. Buscar información en la Web.
- Que es el FTP.
- El correo electrónico. Abrir una cuenta. Enviar y recibir correo. Messenger
- IRC y Chat.
- Videoconferencia.
- Creación de páginas Web

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Conocer las consecuencias legales de la vulneración de la privacidad de la información.
2. Determinar los perfiles profesionales de la Informática.
3. Saber hacer uso del comercio electrónico.
4. Reconocer los componentes internos de un ordenador personal.
5. Valorar las características y prestaciones de un ordenador.
6. Conocer los elementos, medios y tipos de comunicación.
7. Diferenciar y clasificar distintos tipos de redes informáticas.
8. Conocer la instalación, conexión, configuración, y seguridad de una red.
9. Reconocer los principales formatos estándar de intercambio de información.
10. Gestionar usuarios, recursos y permisos.
11. Instalar y gestionar el arranque de varios S.O. en el ordenador.
12. Saber actualizar el S.O.
13. Instalar y configurar nuevo hardware.
14. Usar una herramienta colaborativa. Conocer las posibilidades del teletrabajo y teleformación y los medios necesarios.
15. Conocer los conceptos y terminología relacionados con el comercio electrónico
16. Editar sonido digital.
17. Realizar capturas de sonido a partir de diferentes fuentes.
18. Almacenar ficheros en distintos formatos. Realizar conversiones entre formatos.
19. Reproducir vídeo utilizando diferentes dispositivos y puertos de conexión.
20. Almacenar ficheros en distintos formatos. Valorar parámetros como: *códecs, frames/s, bitrate*, resolución.
21. Capturar vídeo utilizando diferentes fuentes.
22. Editar y montar vídeo a partir de secuencias e imágenes estáticas. Integrar sonido.
23. Grabar producciones. Crear menús.
24. Conocer la terminología multimedia, de animaciones y las herramientas de autor.
25. Crear escenas y reproducirlas.
26. Aplicar efectos a objetos.
27. Generar eventos de ratón y fotograma.
28. Aplicar acciones en respuesta a eventos.
29. Integrar imagen, sonido, texto y vídeo.
30. Saber utilizar el procesador de textos Word.
31. Usar fórmulas y funciones predefinidas.
32. Conocer tipos de referencias: absolutas y relativas.
33. Reconocer tipos de documentos y plantillas.
34. Procesar datos: clasificar, ordenar, filtrar, buscar y sustituir.
35. Elaborar gráficos.
36. Ajustar opciones de impresión específicas.
37. Dominar las herramientas de corrección ortográfica, de verificación y de rastreo de fórmulas.
38. Integrar la hoja de cálculo con otras aplicaciones. Obtener datos desde fuentes externas.
39. Operar con documentos específicos del mundo laboral y civil.

40. Conocer los conceptos y usos de las bases de datos.
41. Conocer el concepto y uso de las tablas; y las relaciones entre ellas.
42. Buscar información, mediante filtros, procedimientos de ordenación, y mantenimiento de datos.
43. Definir y generar formularios.
44. Hacer consultas sobre los datos, con criterios de selección y ordenación.
45. Generar informes.
46. Como crear una página Web.

BIBLIOGRAFÍA:

TÍTULO: AUXILIAR INFORMÁTICO. Operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.

AUTORES: José Manuel Pérez Lobato, Iván López Montalbán, Jesús Carretero Pérez.

EDITORIAL: Garceta.

ISBN: 978-84-9281-217-2