

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN.

1. CONTENIDOS.

UNIDAD 1. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL ORDENADOR.

- Historia de la informática. La globalización de la información. Nuevos sectores laborales. La fractura digital. La globalización del conocimiento.
- Hardware. La unidad central de proceso. La unidad central, la unidad aritmético-lógica y el registro. La memoria caché. Los buses de datos, de direcciones y de control. La placa base. Los puertos. La memoria. Los periféricos.
- Software. Software básico y aplicaciones. Software libre y privativo. Licencia de uso.

UNIDAD 2. SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES LOCALES.

- Sistema operativo. Archivos ejecutables. Extensión de un archivo. Archivos ocultos. Gestión de archivos, carpetas y discos. Opciones de carpeta. Compresión de archivos y carpetas. Formateo. Particiones. Copias de seguridad. Restauración de equipos.
- Tipos de redes. Redes de área local. Topología de una red. Configuración. Mantenimiento. Compartición de recursos. Grupos de trabajo y dominios. Usuarios y grupos. Permisos. Conexiones inalámbricas entre dispositivos móviles.

UNIDAD 3. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS I. PROCESADOR DE TEXTOS.

- Edición de texto. Fuentes. Formato. Tabulaciones. Estilos y plantillas. Inserción de imágenes. Tablas de contenido e índices. Encabezados y pies de página. Maquetación. Conversión de documentos de texto al Formato de Documento Portátil, PDF

UNIDAD 4. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS II. HOJA DE CÁLCULO.

- Hojas de cálculo. Operadores. Fórmulas. Funciones. Referencias relativas y absolutas. Búsqueda de objetivos. Confección de gráficos. Resolución de problemas mediante hojas de cálculo.

UNIDAD 5. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS III. BASE DE DATOS.

- Gestores de bases de datos. Diseño de una base de datos. Los registros y los campos. Ordenación y selección de registros. Los filtros. Tablas, consultas, formularios e informes. Campos clave. Relaciones entre tablas. Integridad referencial.

UNIDAD 6. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS IV. PRESENTACIONES.

- Presentaciones. Creación de diapositivas. Inserción de elementos multimedia. Botones de acción. Efectos. Transiciones.

UNIDAD 7. SEGURIDAD.

- Seguridad en Internet. Virus, troyanos y gusanos. Software espía. El correo spam Seguridad activa y pasiva Los antivirus Los cortafuegos.
- La identidad digital y el fraude. Cifrado de la información. Firma digital. Certificados digitales.
- El protocolo seguro HTTPS. Acceso seguro a información privada proporcionada por la administración, la banca, los comercios y otras entidades públicas y privadas.

UNIDAD 8. PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDOS.

- Diseño y edición de páginas Web. El lenguaje de marcas de hipertexto HTML. Creación de los documentos de hipertexto usando elementos básicos (texto, imágenes, tablas, hipervínculos) y otros más complejos como los marcos, activex, tablas dinámicas, streaming, podcast, etc.
- El protocolo de transferencia de ficheros (FTP). Publicación de páginas Web. Mantenimiento de sitios. Estándares de accesibilidad de la información.

UNIDAD 9. INTERNET. LAS REDES SOCIALES Y EL TRABAJO COLABORATIVO.

- Dirección IP. Nombres de dominio. El protocolo TCP/IP. Servicios de Internet. La Web. Los navegadores. Buscadores y metabuscadores. Búsqueda avanzada. Buscadores especializados. Portales. Comunicación a través de Internet. Correo electrónico. Listas de distribución. El Chat. Los foros. Mensajería instantánea. Telefonía IP. Videoconferencia.
- Herramientas de trabajo en grupo. Trabajo síncrono y asíncrono. El espacio colaborativo BSCW. Los weblogs. Las wikis. Normas éticas de participación. Informática distribuida.

UNIDAD 10. MULTIMEDIA.

- Edición de imágenes digitales. Dibujos vectoriales. Dibujos de mapas de bits. Herramientas. Compresión de dibujos. Formatos. Profundidad de bits. Paso de unos formatos a otros. Animaciones.
- Fotografía digital. Formatos. Modificación del tamaño. Selección de fragmentos. Saturación, luminosidad y brillo.
- Dispositivos de captura y reproducción de imágenes, sonido y vídeo.
- Edición de sonido y vídeo digitales. Compresión de los archivos de audio y vídeo. Formatos más utilizados. Los códecs.

2. CRITERIOS DE EVALUACION.

1. Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición de conocimiento como en los de la producción específica.
2. Identificar los distintos elementos físicos que componen el ordenador, diferenciar sus funciones y comprender el proceso lógico que mantiene el flujo y proceso de la información.
3. Editar y maquetar un texto usando todas las posibilidades de autoedición que ofrecen los procesadores de textos.

4. Manejar una hoja de cálculo con destreza suficiente como para resolver problemas que requieran de su uso y realizar e interpretar todo tipo de gráficos.
5. Diseñar y confeccionar bases de datos sencillas y extraer todo tipo de información realizando consultas, formularios e informes sobre las mismas
6. Confeccionar presentaciones destinadas a apoyar un discurso verbal o exponer un tema determinado.
7. Confeccionar y publicar un sitio Web que incorpore contenidos multimedia y enlaces internos y externos así como actualizar los contenidos en servidores local y remoto, respetando los estándares de accesibilidad de la información.
8. Interconectar dispositivos móviles e inalámbricos o cableados para intercambiar información y aplicar técnicas que permitan mantener la seguridad de los sistemas informáticos interconectados.
9. Conocer y dominar las herramientas características de la Web social y las funciones y posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo.
10. Capturar y editar archivos de imagen, sonido y vídeo manejando con soltura los periféricos y los programas de edición de archivos multimedia.

3. TEMPORALIZACION.

En la 1ª evaluación impartiremos las Unidades 1, 2, 3 y 4

En la 2ª evaluación impartiremos las Unidades 5, 6, 7

En la 3ª evaluación impartiremos las Unidades 8, 9 y 10.

4. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y CALIFICACION. ALUMNOS CON MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR.

Durante el curso habrá tres evaluaciones, coincidiendo la última de ellas con la evaluación final. En septiembre habrá una convocatoria extraordinaria para aquellos alumnos que no hayan aprobado en junio.

En coherencia con la concepción de la asignatura como eminentemente práctica, la evaluación estará basada en pruebas de tipo práctico, salvo los temas teóricos, cuya prueba será escrita.

El eje de la evaluación será la valoración del trabajo realizado en clase. Para su seguimiento se utilizará la observación de las hojas de trabajo realizadas por los alumnos y de las actividades desarrolladas y guardadas en el disco.

Muy importante será el seguimiento detallado de la actividad de cada alumno en el aula: su participación en clase, la forma de realizar el trabajo, el tiempo invertido en el mismo, su actitud ante las actividades de aprendizaje.

Además, en cada evaluación se efectuarán dos pruebas individuales.

Las pruebas individuales contarán un mínimo del 80% de la nota y el trabajo en clase un máximo del 20%. Para poder evaluar el trabajo en clase, obviamente es necesaria la asistencia del alumno, por lo que aquellos alumnos que falten a clase injustificadamente un número considerable de veces perderán la totalidad de la nota por el trabajo en clase, por no tener continuidad. Los que lo hagan de forma justificada deberán hacer el trabajo no realizado, bien en clase o como tareas de casa.

Los alumnos evaluados negativamente en alguna evaluación tendrán la posibilidad de hacer una recuperación de dicha evaluación, bien en una prueba aparte o como parte de la siguiente evaluación.

Para superar el curso es necesario aprobar todas las evaluaciones y en este caso se hará la media de ellas.

En caso de no superar el curso se realizará una prueba, con todos los contenidos del curso en el mes de Septiembre.

El alumno que tenga esta **materia pendiente del curso anterior**, para superarla deberá hacer 2 pruebas una a finales de Enero y otra a finales de Abril con aproximadamente el 50% de la materia en cada una de ellas, que deberá superar. Si no superara la 1ª, la segunda hará de prueba final entrando los contenidos de todo el curso. Para apoyar a estos alumnos se les irá dando hojas de ejercicios, la primera colección de estas hojas deberá

entregarlos resueltos al hacer la 1ª prueba y la segunda al hacer el final.
Estas colecciones de ejercicios contarán un 30% de la nota de cada parcial.