

## Departamento de Informática

### EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN 2018/19. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (4º ESO)

#### 1. CONTENIDOS: “¿Qué vamos a aprender?”

##### PRIMER TRIMESTRE

###### **UD 1.** Informática Básica.

Informática. Evolución. Hardware. Esquema. Tipos de ordenadores. Software. Clasificación. Tipos de Licencia.

###### **UD 2.** Sistemas Operativos.

Escritorio e interfaz. Estructuras de almacenamiento. Herramientas y utilidades. Instalación y configuración de programas.

###### **UD 3.** Equipos Informáticos.

Ordenadores personales. Placa base. Módulos y componentes. Microprocesador. Memoria principal. Memoria secundaria. Dispositivos periféricos. Unidades de entrada. Unidades de salida. Unidades de almacenamiento. Conexiones y conectores.

###### **UD 4.** Redes de Ordenadores.

Tipos de redes. Redes locales. Adaptadores de red, conexiones y cableado. Dispositivos de comunicación. Enrutadores. Dispositivos móviles.

###### **UD 5.** Diseño Audiovisual.

Formatos de imagen, audio y vídeo. Conversión. Tratamiento de Imagen Digital. Edición de Audio Digital. Montaje de Video Digital.

###### **UD 6.** Presentaciones Multimedia.

Diapositivas. Elementos de texto y gráficos. Imágenes. Audios. Videos. Tablas. Hiperenlaces. Animaciones. Efectos. Transiciones.

##### SEGUNDO TRIMESTRE

###### **UD 7.** Procesadores de Textos.

Documentos. Páginas. Plantillas. Formato. Fuente. Párrafo. Tablas. Imágenes.

###### **UD 8.** Hojas de Cálculo.

Libros. Hojas. Plantillas. Filas y columnas. Celdas y rangos. Datos y formatos. Fórmulas y referencias. Expresiones y funciones. Gráficos.

###### **UD 9.** Bases de Datos.

Colecciones de Datos. Asistentes. Tablas. Registros. Campos. Datos. Claves. Relaciones. Consultas (selección, inserción, modificación, eliminación). Formularios. Controles. Propiedades. Informes. Controles. Propiedades.

### **TERCER TRIMESTRE**

#### **UD 10. Servicios de Internet.**

Arquitectura y protocolos de Internet. World Wide Web. Web 2.0 o Web Social. Web 3.0 o Web Inteligente. Navegadores y buscadores. Visibilidad y posicionamiento. Servicios de comunicación (correo, mensajería, foros, ...). Canales de distribución (noticias, sindicación de contenidos o RSS, ...). Redes y medios sociales (facebook, twitter, ...). Plataformas de almacenamiento en la nube (Google drive, One drive, dropbox, Mega, ...). Aplicaciones web ofimáticas (Prezi, google docs, office online, ...). Entornos virtuales de aprendizaje (moodle, classroom, ...). Espacios de colaboración comunitarios o wikis (wikispaces). Ejemplos (wikipedia, wikcionario, wikilibros, ...). Sitios de publicación de contenidos o blogs (blogger, wordpress, ...). Asistentes de creación web (weebly, wix, ...). Difusión y distribución de contenidos digitales. Repositorios de material audiovisual. Intercambio y publicación de contenido legal. Ley de la Propiedad Intelectual y derechos de autor.

#### **UD 11. Diseño y Edición de Páginas Web.**

Entornos de diseño y edición web. Lenguaje de marcas de hipertexto (HTML). Elementos (etiquetas, atributos de opción, enlaces, textos e imágenes, viñetas y marcadores, listas y tablas, formularios). Hojas de estilo en cascada (CSS). Estilos en línea, internos, y externos. Selectores de etiquetas. Accesibilidad y usabilidad (estándares).

#### **UD 12. Seguridad y Protección en Internet.**

Malware y amenazas de seguridad. Medidas de protección y defensa. Copias de seguridad. Antivirus. Cortafuegos. Ley Orgánica de Protección de Datos (LODP). Aspectos jurídicos y consideraciones legales. Organismos de ciberseguridad. Identidad digital. Reputación online. Protección de la información. Criptografía. Contraseñas. Certificados digitales. Riesgos de seguridad en internet. Delitos y fraudes. Suplantación de identidad. Acoso y convivencia en la red.

## **2. METODOLOGÍA: “¿Cómo vamos a aprender?”**

La metodología de trabajo en esta materia será activa y participativa, haciendo al alumnado protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las actividades desarrolladas estarán orientadas a la resolución de trabajos prácticos y el análisis de documentación propuesta y se materializarán principalmente mediante aproximaciones sucesivas, comenzando por una fase donde se desarrollan los aspectos más básicos del contenido, para posteriormente pasar a fases donde se incrementa el nivel de complejidad y de abstracción. De este modo, se desarrolla gradualmente la capacidad de comprensión intuitiva, razonada y abstracta del alumnado.

Otra herramienta fundamental que se utilizará a diario es el trabajo investigativo mediante la búsqueda de información en Internet y la bibliografía propuesta.

## **3. PROCEDIMIENTOS EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN: ¿Qué y cómo vamos a calificar?**

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE**

#### **UD 1. Informática Básica.**

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes

4. *Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características. CD, CMC.*

4.1. *Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.*

#### **UD 2. Sistemas Operativos.**

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes

2. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general. CD, CMCT.

2.1. Resuelve problemas vinculados a los sistemas operativos y los programas y aplicaciones vinculados a los mismos.

**UD 3.** Equipos Informáticos.

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes

1. Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto. CD, CMCT, CCL.

1.1. Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.

1.2. Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático.

4. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características. CD, CMC.

4.1. Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.

**UD 4.** Redes de Ordenadores.

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes

3. Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas. CD, CCL, CSC.

3.1. Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos.

5. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica. CD, CMCT, CSC

5.1. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.

**UD 5.** Diseño Audiovisual.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

2. Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. CD, CCL, CEC.

2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y vídeo y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos.

**UD 6.** Presentaciones Multimedia.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

2. Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. CD, CCL, CEC.

2.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.

**UD 7.** Procesadores de Textos.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. CD, CCL, CMCT.

1.1. Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa.

**UD 8.** Hojas de Cálculo.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. CD, CCL, CMCT.

1.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.

**UD 9.** Bases de Datos.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. CD, CCL, CMCT.

1.3. Elabora bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.

## **UD 10.** Servicios de Internet.

### **Bloque 1.** Ética y estética en la interacción en red

1. *Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red. CD, CSC.*
  - 1.1. *Interactúa con hábitos adecuados en entornos virtuales.*
  - 1.2. *Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal.*
2. *Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. CD, CSC, CAA.*
  - 2.1. *Realiza actividades con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información.*
3. *Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web. CD, SIEP, CSC.*
  - 3.1. *Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.*
  - 3.2. *Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución*

### **Bloque 5.** Publicación y difusión de contenidos

1. *Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos. CD, CCL, CSC.*
  - 1.1. *Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.*
3. *Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social. CD, CSC.*
  - 3.1. *Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios.*

### **Bloque 6.** Internet, redes sociales, hiperconexión.

1. *Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles. CD, CSC.*
  - 1.1. *Elabora materiales para la web que permiten la accesibilidad a la información multiplataforma.*
  - 1.2. *Realiza intercambio de información en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc.*
  - 1.3. *Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo.*
2. *Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas. CD, CSC.*
  - 2.1. *Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad.*
3. *Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video. CD, SIEP, CEC.*
  - 3.1. *Emplea canales de distribución de contenidos multimedia para alojar materiales propios y enlazarlos en otras producciones.*
4. *Conocer el funcionamiento de Internet, identificando sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados. CMCT, CD, CAA.*

## **UD 11.** Diseño y Edición de Páginas Web.

### **Bloque 5.** Publicación y difusión de contenidos

2. *Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.*
  - 2.1. *Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.*
  - 2.2. *Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.*

## **UD 12.** Seguridad y Protección en Internet.

### **Bloque 4.** Seguridad informática

1. *Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información. CD, CSC*
  - 1.1. *Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexionado e intercambio de información entre ellos.*
  - 1.2. *Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados.*
  - 1.3. *Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.*
2. *Conocer los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad. CMCT, CD, CSC.*

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para poder analizar y verificar las Unidades Didácticas y el nivel de aprendizaje del alumnado, se utilizarán los siguientes procedimientos y sistemas de evaluación a lo largo de las fases de diseño, construcción y trabajo en grupo de los alumnos:

- a) Observación directa:
  - Actividades de iniciativa e interés.
  - Participación en el trabajo dentro y fuera del aula.
  - Hábitos de trabajo.
  - Habilidades y destrezas en el trabajo experimental.
  - Trabajo en grupo:
    - Desarrolla su tarea dentro del grupo.
    - Respeto por la opinión de los demás.
    - Acepta la disciplina del grupo.
    - Participa en los debates.
    - Se integra en el grupo.
- b) Pruebas orales
  - Expresión oral en exposición de temas, propuestas, proyectos, etc.
  - Manejo de la terminología adecuada
- c) Pruebas escritas
- d) Pruebas prácticas
- e) Pruebas de campo
  - Prácticas guiadas.
  - Trabajos de aplicación
- f) Proyectos.

Al final del trimestre correspondiente se valorará entre 1 y 10 la asimilación de los contenidos impartidos. Para calcular esta valoración se obtendrá la suma ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación vinculados a las unidades didácticas de cada evaluación y se considerará superada si entre todas las unidades se alcanzan los criterios de evaluados.

Para los/las alumnos/as que no superen alguna de las tres evaluaciones parciales, se establecerá la realización de actividades de recuperación y la realización de las pruebas correspondientes establecidas en cada unidad.

La puntuación de la evaluación final se calculará una vez superadas todas las unidades, y será la suma ponderada de las notas obtenidas en todos los criterios.

Los instrumentos seleccionados para la evaluación del alumnado son los siguientes:

- Seguimiento de los ejercicios realizados por el/la alumno/a en el aula.
- Valoración de las prácticas realizadas en el aula.
- Cuaderno de clase del alumno y diario del profesor.
- Pruebas orales.
- Pruebas teóricas.
- Pruebas prácticas.

Los porcentajes de ponderación de los diferentes instrumentos, para obtener la valoración de los criterios de evaluación de cada evaluación, son los siguientes:

Conocimientos (20%): cuestionarios teóricos, y demás pruebas escritas.

Procedimientos (60%).

Pruebas de campo (50%): trabajos de aplicación, según porcentaje de prácticas guiadas.

Supuestos prácticos (50%): proyectos, casos reales o ficticios, y exámenes en ordenador

Actitudes (20%): controles rutinarios y periódicos de la actividad y evolución competencial.

Los porcentajes de ponderación de cada evaluación, para obtener la valoración global de los criterios de evaluación del módulo profesional, son los siguientes:





**I.E.S. SIDÓN**  
**Av. Azocarrem S/N 11170- Medina Sidonia(Cádiz)**  
**[11004039.edu@juntadeandalucia.es](mailto:11004039.edu@juntadeandalucia.es)** Tlf.: 956 41 89 02



1ª evaluación (33,33%).  
2ª evaluación (33,33%).  
3ª evaluación (33,33%).

