

**MAPA CURRICULAR: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. 4º ESO**

**BLOQUE 1: ÉTICA Y ESTÉTICA EN LA INTERACCIÓN EN RED**

Criterios de Evaluación		Peso %	Estándares de aprendizaje evaluables / Indicadores		Peso %	Instrumentos de evaluación	Objetivos	Competencias clave
1.1	Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red.	5	1.1.1	Interactúa con hábitos adecuados en entornos virtuales.	70	Realización de prácticas	5, 8	CD, CSC
			1.1.2	Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal.	30	Realización de prácticas		
1.2	Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.	5	1.2.1	Realiza actividades con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información.	100	Realización de prácticas	5, 7, 8	CD, CSC, CAA
1.3	Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web.	5	1.3.1	Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.	80	Realización de prácticas	7	CD, SIEP, CSC
			1.3.2	Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución.	20	Realización de prácticas		
<b>Contenidos</b>		<b>15</b>	Entornos virtuales: definición, interacción, hábitos de uso, seguridad. Buscadores. descarga e intercambio de información: archivos compartidos en la nube, redes P2P y otras alternativas para el intercambio de documentos. Ley de la Propiedad Intelectual. Intercambio y publicación de contenido legal. Software libre y software privativo. Materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución alojados en la web. Identidad digital. Suplantación de la identidad en la red, delitos y fraudes.					

**BLOQUE 2: ORDENADORES, SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES**

Criterios de Evaluación		Peso %	Estándares de aprendizaje evaluables / Indicadores		Peso %	Instrumentos de evaluación	Objetivos	Competencias clave
2.1	Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto.	10	2.1.1	Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.	50	Realización de prácticas y/o tareas	1	CD, CMCT, CCL
			2.1.2	Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático.	50	Realización de prácticas y/o tareas		
2.2	Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general.	5	2.2.1	Resuelve problemas vinculados a los sistemas operativos y los programas y aplicaciones vinculados a los mismos.	100	Realización de prácticas y/o tareas	1	CD, CMCT
2.3	Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas.	5	2.3.1	Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos.	100	Realización de prácticas y/o tareas	2, 3	CD, CCL, CSC

2.4	Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.	10	2.4.1	Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.	100	Realización de prácticas y/o tareas	1	CD, CMC
2.5	Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.	5	2.5.1	Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.	100	Realización de prácticas y/o tareas	1	CD, CMCT, CSC
<b>Contenidos</b>		<b>35</b>	Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres. Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore. Unidad Central de Proceso. Memoria principal. Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. dispositivos de de comunicación. Sistemas operativos: Arquitectura. Funciones. normas de utilización (licencias). Configuración, administración y monitorización. redes de ordenadores: Tipos. dispositivos de interconexión. dispositivos móviles. Adaptadores de red. Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.					

### BLOQUE 3: ORGANIZACIÓN, DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN DIGITAL

Criterios de Evaluación		Peso %	Estándares de aprendizaje evaluables / Indicadores		Peso %	Instrumentos de evaluación	Objetivos	Competencias clave
3.1	Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.	10	3.1.1	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.	45	Realización de prácticas y/o tareas	2, 3, 4	CD, CCL, CMCT
			3.1.2	Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.	40	Realización de prácticas y/o tareas		
			3.1.3	Elabora bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.	15	Realización de prácticas y/o tareas		
3.2	Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.	15	3.2.1	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.	70	Realización de prácticas y/o tareas	2	CD, CCL, CEC
			3.2.2	Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y vídeo y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos.	30	Realización de prácticas y/o tareas		
<b>Contenidos</b>		<b>25</b>	Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos. Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información. Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados textuales, numéricos y gráficos. Bases de datos: tablas, consultas, formularios y generación de informes. diseño de presentaciones: elementos, animación y transición de diapositivas. dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. Aplicaciones de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. Tipos de formato y herramientas de conversión de los mismos. Uso de elementos multimedia en la elaboración de presentaciones y producciones.					

BLOQUE 4: SEGURIDAD INFORMÁTICA								
Criterios de Evaluación		Peso %	Estándares de aprendizaje evaluables / Indicadores		Peso %	Instrumentos de evaluación	Objetivos	Competencias clave
4.1	Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.	10	4.1.1	Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexionado e intercambio de información entre ellos.	10	Realización de prácticas y/o tareas	5, 7, 8	CD, CSC
			4.1.2	Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados.	45	Realización de prácticas y/o tareas		
			4.1.3	Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.	45	Realización de prácticas y/o tareas		
Contenidos		10	Principios de la seguridad informática. Seguridad activa y pasiva. Seguridad física y lógica. Seguridad de contraseñas. Actualización de sistemas operativos y aplicaciones. Copias de seguridad. Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección. Cortafuegos. Seguridad en redes inalámbricas. Ciberseguridad. Criptografía. Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red. Certificados digitales. Agencia española de Protección de datos.					

BLOQUE 5: PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDOS								
Criterios de Evaluación		Peso %	Estándares de aprendizaje evaluables / Indicadores		Peso %	Instrumentos de evaluación	Objetivos	Competencias clave
5.1	Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos.	5	5.1.1	Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.	100	Realización de prácticas y/o tareas	4	CD, CCL, CSC
5.2	Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.	0	5.2.1	Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.	60	Realización de prácticas y/o tareas	5, 6	CD, CMCT, CCL
			5.2.2	Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.	40	Realización de prácticas y/o tareas		
5.3	Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social.	0	5.3.1	Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios.	100	Realización de prácticas y/o tareas	6, 7	CD, CSC
Contenidos		5	Visión general de Internet. Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos. Plataformas de trabajo colaborativo: ofimática, repositorios de fotografías y marcadores sociales. Diseño y desarrollo de páginas web: Lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos. Hoja de estilo en cascada (CSS). Accesibilidad y usabilidad (estándares). Herramientas de diseño web. Gestores de contenidos. elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento.					

**BLOQUE 6: INTERNET, REDES SOCIALES, HIPERCONEXIÓN**

Criterios de Evaluación		Peso %	Estándares de aprendizaje evaluables / Indicadores	Peso %	Instrumentos de evaluación	Objetivos	Competencias clave	
6.1	Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles.	0	6.1.1	Elabora materiales para la web que permiten la accesibilidad a la información multiplataforma.	40	Realización de prácticas y/o tareas	7	CD, CSC
			6.1.2	Realiza intercambio de información en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc.	30	Realización de prácticas y/o tareas		
			6.1.3	Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo.	30	Realización de prácticas y/o tareas		
6.2	Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.	5	6.2.1	Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad.	100	Realización de prácticas y/o tareas	5	CD, CSC
6.3	Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y vídeo.	5	6.3.1	Emplea canales de distribución de contenidos multimedia para alojar materiales propios y enlazarlos en otras producciones.	100	Realización de prácticas y/o tareas	2	CD, SIEP, CEC
<b>Contenidos</b>		<b>10</b>	Internet: Arquitectura TCP/IP. Capa de enlace de datos. Capa de Internet. Capa de Transporte. Capa de Aplicación. Protocolo de Internet (IP). Modelo Cliente/Servidor. Protocolo de Control de la Transmisión (TCP). Sistema de nombres de dominio (dnS). Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP). Servicios: World Wide Web, email, voz y vídeo. Buscadores. Posicionamiento. Configuración de ordenadores y dispositivos en red. resolución de incidencias básicas. redes sociales: evolución, características y tipos. Canales de distribución de contenidos multimedia. Acceso a servicios de administración electrónica y comercio electrónico.					