



**I.E.S ALMINARES**  
**DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA**  
**PROGRAMACIÓN SINTETIZADA**  
**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**  
**Curso: 2º DE BACHILLERATO**

	UNIDADES DIDÁCTICAS	CONTENIDOS BÁSICOS
1ª EVALUACIÓN	<b>1. Publicación y difusión de contenidos.</b>	Visión general de Internet. Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos. Plataformas de trabajo colaborativo: ofimática, repositorios de fotografías, líneas del tiempo 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). Introducción a la programación en entorno cliente. Javascript. Accesibilidad y usabilidad (estándares). Herramientas de diseño web. Gestores de contenidos CMS. Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento. Analítica web.
2ª EVALUACIÓN	<b>2. Lenguajes de programación.</b>	Lenguajes de programación, (hour of code, Scratch, App inventor, Javascript, Java,...) Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje. Tipos de lenguajes. Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Comentarios. Estructuras de control. Condicionales e iterativas. Profundizando en un lenguaje de programación: Estructuras de datos. Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Manipulación de archivos. Orientación a objetos: Clases, objetos y constructores. Herencia. Subclases y superclases. Polimorfismo y sobrecarga. Encapsulamiento y ocultación. Bibliotecas de clases. Metodologías de desarrollo de software: Enfoque Top-Down, fragmentación de problemas y algoritmos. Pseudocódigo y diagramas de flujo. Depuración. Entornos de desarrollo integrado. Ciclo de vida del software. Análisis, Diseño, Programación y Pruebas. Trabajo en equipo y mejora continua. Control de versiones.
3ª EVALUACIÓN	<b>3. Programación 3D</b> <b>4. Seguridad.</b>	Software de diseño 3d, modo objeto, modo diseño, rigging, texturizado, animación, simulación física, game logic y scripts python.  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, imágenes y restauración. Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección. Cortafuegos. Seguridad en redes inalámbricas. Ciberseguridad. Criptografía. Cifrado de clave pública. Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red. Firmas y certificados digitales. Agencia española de Protección de datos.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Utilizar y describir las características de las herramientas relacionadas con la web social identificando las funciones y posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo.

Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, gráfica y multimedia teniendo en cuenta a quién va dirigido y el objetivo que se pretende conseguir.

Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje de programación.

Realizar programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.

Adoptar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus Interacciones en Internet y en la gestión de recursos y aplicaciones locales.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

- Calificación del trabajo individual y colectivo dentro del aula y en casa.
- Calificación del cuaderno de clase.
- Exámenes escritos.
- Trabajo diario/semanal reflejado en un pequeño examen oral o escrito.
- Trabajos con material informático.
- Proyectos técnicos y/o prácticas con operadores electrónicos.
- Lecturas relacionadas con los contenidos de cada unidad.
- La expresión oral, escrita y la corrección ortográfica serán elementos que se trabajarán en la asignatura, y también serán instrumentos de evaluación.
- Valoración de las competencias básicas

**REPETIDORES.**

\* Se realizará un seguimiento más personalizado, a fin de comprobar los logros o no al respecto y poder plantear otro tipo de estrategias, tal como figura en la programación.

***Este documento es de carácter informativo, se completa con la Programación Didáctica del Departamento. Para más información consultar con el profesorado.***