

Desarrollo Digital (1º Bach.)





Desarrollo Digital

La materia de Desarrollo Digital persigue dar continuidad a las materias afines cursadas en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y contribuir a la consecución de las competencias y los objetivos previstos para la etapa de Bachillerato, proporcionando un conjunto de saberes que permita dar solución a variadas necesidades digitales en su entorno de trabajo y permita adoptar actitudes responsables y críticas en el uso de la tecnología. El objetivo principal es que nuestro alumnado pueda participar, activamente, en el mundo digital, de manera segura, ética y responsable, reflexionando de forma consciente sobre sus derechos, obligaciones y posibilidades.

Curso: 1º bachillerato.

Horas: 4 semanales.

SABERES BÁSICOS.

A. Dispositivos digitales y sistemas operativos.

- Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje y resolución de problemas.
- Dispositivos móviles y conectados (IoT): Elementos y aplicaciones.
- Sistemas operativos: Tipos, instalación y configuración.

B. Sistemas interconectados.

- Fundamentos de internet y servicios en línea, como pueden ser: streaming de vídeo, correo web, medios sociales y aplicaciones.
- Redes de dispositivos: configuración en el ámbito local y doméstico, tipos de conexiones y salida a internet.
- Dispositivos IoT: Conexión, almacenamiento y monitorización de datos en internet.

C. Producción digital de contenidos.

- Selección de fuentes de información
- Edición de textos, hoja de cálculo y base de datos.
- Edición multimedia: imagen, sonido y vídeo.
- Modelado 3D y animación. Realidad virtual y aumentada.
- Publicación de contenidos en plataformas en línea y redes sociales.

D. Programación de dispositivos.

- Herramientas para la creación de programas o aplicaciones.



-
- Estructuras básicas de un lenguaje de programación.
 - Elementos de un programa: datos, variables, operaciones aritméticas y lógicas, funciones, bucles y condicionales.
 - Diagramas de flujo.
 - Algoritmos para la resolución de problemas, diseño de aplicaciones y depuración.

E. Seguridad digital.

- Seguridad en dispositivos. Medidas para hacer frente a amenazas y ataques a los dispositivos por parte de software malicioso.
- Seguridad en la protección de la privacidad de los datos. Gestión de la identidad y la huella digital en internet. Medidas preventivas. Configuración de redes sociales.
- Seguridad en las personas. Riesgos para la salud física y mental provocados por la hiperconexión. Reputación personal en redes sociales. Situaciones de violencia en la red.

METODOLOGÍA

El carácter esencialmente práctico de Desarrollo Digital requiere metodologías específicas. Esta materia se desarrolla en el Aula de Informática, realizando gran cantidad de actividades o ejercicios prácticos sobre sus contenidos.

La evaluación de la asignatura se realiza mediante pruebas prácticas (desarrollo de simulaciones, ejercicios o diseños) realizadas con ordenador de cada uno de los apartados indicados en la sección de saberes básicos.

Se emplean los siguientes instrumentos para el desarrollo de las clases:

- Aula Virtual, con los contenidos de consulta, las actividades y las calificaciones o comentarios del profesor.
- Programas informáticos y aplicaciones online.