

MATERIAS OPTATIVAS OFERTADAS POR EL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



DIGITALIZACIÓN CREATIVA (3º ESO)

En nuestra sociedad se usa la tecnología para todas las actividades de la vida cotidiana (reserva de entradas, transacciones bancarias, orientación en nuestros desplazamientos, programación a distancia de electrodomésticos, compras online, facturación electrónica...).

Digitalización Creativa pretende desarrollar habilidades para resolver problemas cotidianos mediante tecnologías digitales, aprender a crear contenidos digitales para investigar y crear, iniciación a la impresión 3D, a la programación y a la inteligencia artificial, además de, aprender un uso responsable y seguro de las tecnologías digitales.

Todas las horas de la asignatura se impartirán en un aula de informática y el alumno dispondrá de un ordenador para la realización de todas las tareas.

La materia se organiza en cuatro bloques:

1.-**Retos tecnológicos creativos**, aborda la resolución de retos digitales relacionados con la vida real y el aprendizaje-servicio, a través del desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico.

2.-**Digitalización del entorno personal de aprendizaje**, engloba la aplicación de herramientas digitales en situaciones de aprendizaje creadas a partir de nuevos espacios educativos y el uso responsable, saludable y bienestar digital.

3.-**Programación, Ciencia de datos e Inteligencia artificial**, trata conocimientos sobre diseño e impresión 3D, programación creativa y ciencia de datos que involucran métodos científicos para entender los datos en sus diferentes formas.

4.-**Ciudadanía, seguridad y bienestar digital**, aborda desde las gestiones administrativas, el uso seguro, responsable, crítico, saludable y sostenible de las tecnologías digitales y redes sociales, hasta la seguridad en la red y garantía de los derechos digitales.

DIGITALIZACIÓN (4ºESO)

Conoce cuáles son los componentes principales de un ordenador, a instalar y configurar sistemas operativos, conexión de dispositivos a los ordenadores y resolución de problemas.

Aprende a buscar y seleccionar información en Internet, a crear contenido digital y compartirlo y a reutilizar contenidos digitales de la red con una actitud de respeto a los derechos de autor.

Conoce técnicas de seguridad informática para mantener a salvo tus equipos y tu información. También medidas para cuidar tu identidad digital y tu privacidad.

Todas las horas de la asignatura se impartirán en un aula de informática y el alumno dispondrá de un ordenador para la realización de todas las tareas.

La materia se organiza en cuatro bloques:

- 1.- Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación.
- 2.- Digitalización del entorno personal de aprendizaje.
- 3.- Seguridad y bienestar digital.
- 4.- Ciudadanía digital crítica.

DIGITALIZACIÓN Y OFIMÁTICA (1º BACHILLERATO)

A través de esta materia, el alumno va a adquirir las habilidades concretas de uso y manejo de los medios y dispositivos informáticos actuales de gestión y publicación de contenidos web y de utilidades colaborativas y también se propiciará la adquisición de destrezas en la resolución de problemas.

Todas las horas de la asignatura se impartirán en un aula de informática y el alumno dispondrá de un ordenador para la realización de todas las tareas.

La materia se organiza en cuatro bloques:

- 1.- **Arquitectura de Ordenadores.** Podrás configurar ordenadores y equipos informáticos, conociendo su arquitectura y su funcionamiento.
- 2.- **Software para Sistemas Informáticos.** Instalarás y aprenderás a usar distintos software (cálculo, procesador de texto, uso de imágenes, edición de sonido/vídeo) como recursos imprescindibles en tu día a día.
- 3.- **Redes de ordenadores.** Conocerás la funcionalidad de las redes de ordenadores y sus características.
- 4.- **Programación.** Darás tus primeros pasos en el mundo de la programación de la mano de iJava.

DIGITALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN (2º BACHILLERATO)

Todas las horas de la asignatura se impartirán en un aula de informática y el alumno dispondrá de un ordenador para la realización de todas las tareas.

La materia se organiza en cuatro bloques:

- 1.- **Programación.** Conoce Python, el lenguaje de programación de moda.
- 2.- **Programación orientada a la web.** Conoce HTML y CSS. Da tus primeros pasos como programador web.
- 3.- **Almacenamiento de información y tratamiento.** Contrae hábitos de almacenamiento seguro de la información en la nube.

4.- **Seguridad.** Aprende las prácticas más adecuadas de seguridad informática y protección de datos en red.