

# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN II

## 2º de Bachillerato

La tecnología en general está experimentando un desarrollo vertiginoso que afecta a prácticamente todos los campos de nuestra sociedad, llevando la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espaciales y temporales.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son el conjunto de sistemas que permiten la producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética; siendo la tecnología y, en especial la electrónica, las bases que soportan el desarrollo de las telecomunicaciones y de la informática.

Actualmente, la incorporación al mundo laboral exige en casi todos los sectores un conocimiento en el manejo de la mayoría de herramientas de tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, el mundo académico no es ajeno a esta exigencia, ya que las TIC son consideradas como un instrumento al servicio de todas las materias de cualquier currículo universitario o de formación profesional, y su estudio supone, además, el desarrollo de capacidades intelectuales y la adquisición de ciertas destrezas imprescindibles en el mundo de hoy en día.

Desde esta asignatura abordamos esquemáticamente los siguientes contenidos:

### **Unidad 1: Publicación y difusión de contenidos**

Uso de herramientas relacionadas con la web social identificando las posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, gráfica y multimedia. Comprender el modelo cliente-servidor aplicado a la publicación de sitios web, identificando las características de las páginas web estáticas y dinámicas así como sus ventajas e inconvenientes. Diseñar y gestionar blogs que integren información textual, gráfica y multimedia utilizando herramientas específicas y adaptando los contenidos a la función para la que están destinados. Elaborar páginas web utilizando editores o herramientas de desarrollo web que integren imágenes, textos y elementos multimedia.

### **Unidad 2: Programación**

Conocer las estructuras de almacenamiento de información digital analizando las características de cada una de ellas. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje de programación. Realizar programas aplicándolos a la solución de problemas reales. Diseñar algoritmos que resuelvan problemas del mundo real. Utilizar entornos de programación para diseñar programas que resuelvan problemas concretos.

### **Unidad 3: Seguridad**

Seguridad informática. Protección de datos. Protección de comunicaciones. Técnicas habituales de fraude. Navegación segura. Protección de la intimidad y la seguridad personal en la interacción en entornos virtuales. Adoptar las conductas de seguridad activa y pasiva que permitan la protección de los datos personales en interacciones en internet y en la gestión de recursos y aplicaciones locales. Analizar la importancia que la seguridad de la información posee en la sociedad del conocimiento valorando las repercusiones de tipo económico, social o personal. Reconocer y configurar elementos hardware y software que proporcionen una protección óptima ante las amenazas de software malicioso. Reconocer y poner en práctica las recomendaciones relativas a la protección de contraseñas, actualización de software, copias de seguridad, descargas de contenidos, gestión de dispositivos extraíbles, conexiones wifi no seguras, etc.

**En la evaluación** de esta materia se utilizan como instrumentos los trabajos prácticos diarios (70%) y controles o proyectos prácticos de las unidades desarrolladas (30%)

El curso se desarrolla a través de la plataforma de aprendizaje "Campus Aulas virtuales" (Moodle) por lo que **es necesario tener ordenador y conexión a internet en casa.**