

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN II

A revolución tecnolóxica que vivimos na actualidade fai que cada día manexemos dispositivos capaces de conectarnos, crear e acceder á información dunha forma tan global, rápida e diversa que, hai uns anos, nin sequera podíamos imaxinar.

A importancia dos ditos dispositivos radica na súa incorporación tanto ao ámbito profesional como ás actividades da vida cotiá e de ocio, nas cales cada vez facemos máis uso deles. Isto provoca a necesidade de adquirir unhas habilidades e desenvolver capacidades que ata hai ben pouco non eran necesarias na nosa vida. De aí xorde a necesidade dunha alfabetización dixital que nos permita dominar tanto a linguaxe propia destas tecnoloxías como o manexo seguro delas.

Na sociedade actual, as tecnoloxías da información e da comunicación desenvolvéronse arredor da electrónica, da informática e das telecomunicacións, pero non consideradas de forma illada, senón como un conxunto que permitiu evolucionar desde os primeiros ordenadores persoais ata a telefonía móbil.

A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación ten o obxectivo de ir máis alá dese proceso de alfabetización dixital, xa iniciado na etapa de primaria e continuado na educación secundaria obrigatoria nas materias de Tecnoloxía e Dixitalización Educación Dixital e Dixitalización, de tal forma que dotará o alumnado das competencias necesarias que lle permitan acceder con autonomía, capacidade de adaptación e auto aprendizaxe permanente no uso das tecnoloxías da información e da comunicación, de xeito que consiga estar preparado para atender ás demandas deste campo de tan rápida evolución.

Os contidos desta materia no bacharelato estrutúranse do seguinte xeito:

### **1. Desenvolvemento de proxectos dixitais**

- Deseño creativo de proxectos.
- Estratexias de procura crítica de información.
- Estratexias, técnicas e marcos de desenvolvemento dun proxecto en diferentes contextos e as súas fases.
- Documentación de proxectos.
- Comunicación de información e de contidos dixitais en diferentes plataformas.

Este bloque tratarase como eixo arredor do que se tratarán os demais bloques.

### **2. Creación, tratamento e presentación da información e dos datos**

- Análise de estruturas básicas da linguaxe HTML e CSS.
- Configuración e adaptación dunha web ou blog.
- Automatización do tratamento de datos con folla de cálculo e/ou bases de datos: creación de macros e/ou aplicacións para resolver problemas reais.
- Ferramentas de interacción virtual para a aprendizaxe na rede.

### **3. Programación**

- Introducción á programación orientada a obxectos: clases, obxectos, atributos e métodos.
- Desenvolvemento de aplicacións para ordenadores, dispositivos móbiles e/ou webs.
- Uso básico dun contorno de desenvolvemento: edición de programas e xeración de executables.

- Proceso de detección de erros e depuración con axuda de contornos integrados de desenvolvemento. Probas, optimización e validación.
- Plataformas de desenvolvemento colaborativo. Introducción a Git.

#### **4. Creación e edición de contidos audiovisuais**

- Axustes da imaxe fixa: balance de brancos, contraste, brillo e saturación.
- Corrección de cor. Correccións perspectivas.
- Conceptos espaciais da imaxe: posta en escena, campo e fóra de campo.
- Elementos específicos da pos produción: transicións, efectos dixitais e sonorización.
- Recursos específicos de linguaxe sonora.
- Procura e elaboración de recursos sonoros para produtos audiovisuais.
- Elaboración de títulos e subtítulos.
- Realización de efectos visuais (VFX) na edición de vídeo.

#### **5. Seguridade, benestar e cidadanía dixital**

- Xestión de riscos e seguridade da información.
- Ciberseguridade: clases de ataques e mecanismos de protección e defensa. Conectividade de redes locais de forma segura á internet.
- Protocolos seguros de interconexión.
- Uso e creación de recursos dixitais respectando a propiedade intelectual.
- Certificados dixitais e autoridades de certificación. Sinatura dixital.

Criterios de cualificación:

- un 35% da nota de cada avaliación para o traballo na aula que se avaliará a través das tarefas simples propostas.
- Un 30% da nota de cada avaliación para a realización de probas obxectivas.
- un 35% da nota de cada avaliación para o traballo na aula para o proxecto dixital que se propoña.

Esta materia ten carácter optativo para todas as modalidades do bacharelato.

É necesario ter cursado Tecnoloxías da Información e da Comunicación I previamente. De non tela cursado o alumnado deberá acreditar os coñecementos necesarios nunha proba no mes de setembro, na data que se publicará na web do centro. De non superar a proba deberá cursar a materia do primeiro curso de bacharelato como materia pendente durante todo o curso.