

PROGRAMACIÓ I TRACTAMENT DE DADES

És una matèria optativa de Batxillerat amb la que adquiriràs coneixements sobre fonaments de programació que et serviran per continuar estudis d'enginyeries i graus de caire científic o amb interessos diferents. Augmentaràs la seva cultura digital, podràs aprendre:

GESTIÓ DE DADES

Aprenderàs a recopilar informació de manera eficient. Crearàs formularis de recollida de dades adaptats a situacions quotidianes. Dissenyaràs i manejaràs bases de dades de diferents tipus.

CREACIÓ DE JOCS

Els jocs educatius i les simulacions són una excel·lent eina per aprendre de manera més interactiva i participativa. Crearàs jocs com a part del teu procés d'aprenentatge.

PROGRAMACIÓ

Coneixeràs els conceptes bàsics de programació, començant amb entorns visuals (diagrames de flux) o llenguatges de blocs (Scratch) per passar a escriure el teu codi en llenguatges d'alt nivell (com puguin ser Python, JavaScript o Java).

Solucionaràs problemes informàtics de manera creativa. Aprenderàs mitjançant pràctiques guiades i propostes de reptes a resoldre.

CREACIÓ DE CONTINGUTS I DESIGN THINKING

Presentaràs informació en diferents formats i aprendràs a documentar el teu treball a mesura que el desenvolupis. Crearàs manuals d'usuari interactius. Molt necessari per desenvolupar Projectes de Recerca.

TREBALL EN EQUIP I GESTIÓ DE PROJECTES

Coneixeràs eines que faciliten el treball col·laboratiu en un projecte informàtic. Aprenderàs a gestionar les distintes versions d'un fitxer.

ENTORNS SIMULATS

Aprenderàs que és la intel·ligència artificial aplicada a situacions del món real. En entorns simulats es poden treballar aspectes de xarxes locals, big data, realitat augmentada, criptografia, videojocs,... i analitzaràs el seu comportament. Analitzaràs les perspectives de futur d'aquest camp.

A Programació i Tractament de Dades II aprofundiràs en els continguts donats a Programació i Tractament de Dades I