

## NOVES MATÈRIES OPTATIVES 1r BATXILLERAT

### Optatives anuals:

#### **Habilitats comunicatives i digitals**

És una matèria adreçada a estudiants que vulguin reforçar i ampliar els seus recursos d'expressió escrita. A través de continguts, exemples pràctics i tallers d'escriptura creativa es treballaran les tècniques de la redacció, la correcció, l'adequació, l'ortografia i la creació dels continguts més adients per als formats digitals.

L'objectiu principal és la fluïdesa, seguretat i creativitat en la narrativa de l'*storytelling*, per a la comunicació en general, i les habilitats necessàries per a les xarxes socials, blogs, webs i altres suports online, en què es necessita crear, divulgar i fer créixer la marca personal (*personal branding*).

Aquesta matèria combina la llengua catalana i la castellana.

#### **Programació**

Aquesta matèria pretén introduir a l'alumnat en el món de la programació. Per tal d'introduir-los en la programació els alumnes aprendran a programar amb un dels llenguatges més utilitzats actualment tant en la recerca científica (Data Science) com en la creació de videojocs (Pygames) passant per la programació d'aplicacions d'ús general (Pinterest, Dropbox).

#### **Biomedicina**

Aquesta matèria pretén introduir a l'alumnat en el món de la biomedicina. L'objectiu és conèixer diferents tècniques diagnòstiques, el disseny de nous tractaments així com el desenvolupament de medicaments més eficaços de cara a diagnosticar i guarir malalties conegudes o de nova aparició .

## **Psicologia**

És una matèria que combina la teoria amb la pràctica, acostant els alumnes al coneixement dels trets característics de la psicologia, les seves finalitats, mètodes de treball i camps d'aplicació i la descripció dels models de funcionament dels principals processos psicològics. Entre d'altres, els temes que es tracten són: les bases fisiològiques de la conducta humana, l'aprenentatge, la memòria, la intel·ligència, la motivació, la psicologia social, la personalitat, els trastorns emocionals i de conducta i les teràpies psicològiques.

## **Segona llengua: Francès**

L'objectiu d'aquesta matèria és proporcionar una formació per tal que l'alumne adquireixi les destreses suficients per comunicar-se en aquesta llengua, oralment i per escrit per poder adquirir al final del curs el nivell A1 com a mínim. Els alumnes que ho desitgin, sempre que el professor consideri que estan preparats podran presentar-se a l'examen DELF A1 El DELF, Diplôme d'études en langue française (Diploma d'Estudis en Llengua Francesa)

DELF A1 és el primer nivell dels 6 nivells del Marc Europeu Comú de Referència per a les Llengües (MCERL) dels quals consten els exàmens DELF DALF (DELF A1, DELF A2, DELF B1, DELF B2, DALF C1 i DALF C2).

## **Optatives trimestrals:**

### **Disseny en 2D i 3D**

Matèria molt pràctica que permet l'aprenentatge d'una sèrie d'aplicacions associades amb el tractament digital de la imatge, la maquetació i l'animació en 2D i 3D

### **Biologia i Geologia**

Matèria eminentment pràctica que busca interpretar, evaluar i buscar possibles solucions a problemàtiques actuals dins de l'àrea de la salut i el medi ambient.

## **Divulgació científica en llengua anglesa**

L'objectiu d'aquesta matèria és introduir a l'alumne en el redactat i la interpretació de textos científics en llengua anglesa.

## **Chemistry and Physics**

Matèria eminentment pràctica que busca interpretar, evaluar i buscar possibles solucions a problemàtiques actuals dins de l'àrea de la Física i la Química

## **Matemàtica Aplicada**

L'objectiu d'aquesta matèria és proporcionar eines matemàtiques per tal d'analitzar i resoldre problemes en els diferents àmbits de les ciències, en qualsevol dels seus àmbits.

## **Problemàtiques socials**

És una assignatura optativa que posa les bases per a la reflexió i l'acció sobre les principals problemàtiques socials: pobresa, conflictes, racisme, violència de gènere, etc. L'objectiu és que tinguin una visió empàtica, crítica i d'intervenció davant el món que els envolta.

## **Ciudadania, política i dret**

L'objectiu d'aquesta assignatura és que l'alumne entengui com funciona el sistema polític actual, les diverses formes de govern i de quina manera la ciutadania pot participar-hi. És necessari que coneguin quins són els seus drets i deures com a ciutadans compresos dins la societat en la que vivim.

## **Creació literària**

El taller de creació literària té com a objectiu potenciar les aptituds de l'alumnat en l'àmbit de la ficció i de la no-ficció. La proposta se centra en la descoberta de models i tècniques actuals que permetin a l'alumne desenvolupar la seva imaginació i estrenar-se en el món de l'escriptura.

## **Robòtica**

Aquesta matèria pretén introduir a l'alumnat en el món de la robòtica educativa. La introducció a la robòtica es realitzarà amb la plataforma Arduino UNO. Una placa de prestacions molt interessants que els hi permetrà conèixer i programar de forma fàcil sensors, actuadors i altres components electrònics, estimulant l'enginy i donant solucions mecanitzades a petits problemes de la vida diària.

## **Publicitat**

És una matèria adreçada a estudiants que vulguin endinsar-se en el món professional del màrqueting i la publicitat. Amb continguts introductoris de la disciplina, exemples de casos pràctics i activitats de creació de material gràfic i audiovisual, es treballen algunes de les tècniques de l'anàlisi de mercats, de l'estudi del consumidor, la planificació de l'estratègica comunicativa i la creació dels continguts més adients per als suports publicitaris tradicionals i digitals.

A través de la interpretació del briefing de l'anunciant, es realitzarà una simulació del pla de comunicació amb una visió global i sintetitzada, per tal d'acostar l'estudiant a una professió que gaudeix d'un gran ventall de sortides laborals.

## **Audiovisuals**

És una matèria que tracta la imatge fixa (Còmic i Fotografia) i imatge en moviment (Cinema i Publicitat). Estudia i analitza els orígens, recursos genuïns, gèneres i moviments. Entendre el procés de Preproducció, Producció i Postproducció. Aprendre a fotografiar i fer projectes audiovisuals amb càmera.

## **Comunicació Audiovisual**

Inclou l'estudi de Mitjans de comunicació de masses: Televisió, Ràdio i Internet, també la Publicitat com missatge comunicatiu i l'aprenentatge del funcionament dels mitjans i la comunicació de pròpies idees: Briefing, Contrabriefing i Informe. És important saber proposar projectes i fer un bon Pitching.

## **Cambridge English Exams:**

Poden cursar aquestes matèries els alumnes que tinguin el nivell d'anglès adequat per a aquesta formació. Al final de curs, al mes de juny, els alumnes es poden presentar als exàmens oficials que tenen lloc al nostre centre.