

OPTATIVES ANUALS **Programació,
Intel·ligència Artificial
i Seguretat Digital**

Aquesta matèria pretén introduir l'alumnat en el món de la programació, la intel·ligència artificial i la seguretat digital mitjançant el llenguatge Python i l'ús de microcontroladors com Arduino.

Python és un dels llenguatges de programació més utilitzats actualment en àmbits com la recerca científica (Data Science), la creació de videojocs, el desenvolupament d'aplicacions d'escriptori i web, i especialment en el camp de la intel·ligència artificial. A més, és una eina clau per comprendre els fonaments de la seguretat digital i la protecció de dades.

L'alumne s'introduirà en la programació estructurada i orientada a objectes, aprendrà a crear interfícies gràfiques amb Tkinter, a comunicar-se amb dispositius físics com Arduino, i a utilitzar models d'intel·ligència artificial amb Teachable Machine i Hugging Face. Finalment, aplicarà aquests coneixements per desenvolupar aplicacions que integrin seguretat digital i resposta física.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat aprendrà a:

- Programar en Python, amb i sense interfície gràfica.
- Dissenyar algoritmes per resoldre problemes reals.
- Crear aplicacions que interactuen amb el món físic mitjançant Arduino.
- Entrenar i utilitzar models d'intel·ligència artificial.
- Aplicar bones pràctiques de seguretat digital en el desenvolupament de software.

Com ho aprendràs?

Mitjançant activitats pràctiques i reptes que simulen situacions reals del món tecnològic. L'assignatura es basa en l'aprenentatge actiu: s'aprèn programant, experimentant i resolent problemes. Els projectes estan pensats per fomentar la creativitat, el pensament computacional i la consciència digital.

Cada trimestre se centra en una combinació de tecnologies:

1r trimestre: Python + Tkinter (Interfície gràfica) + Arduino

2n trimestre: IA + Python + Arduino

3r trimestre: Seguretat Digital + IA + Python

Exemples d'alguns reptes de l'assignatura:

- Reacció amb interfície gràfica i resposta física amb Arduino.
- Classificador d'imatges amb Teachable Machine i actuació física.
- Reconeixement de gestos amb Hugging Face i resposta automatitzada.
- Sistema de control d'accés amb validació de contrasenya i anàlisi de missatge amb IA.
- Aplicació integrada amb accés segur, IA i actuació física.

 Psicologia

La Psicologia és una matèria que ofereix una introducció al coneixement del comportament humà. Està especialment indicada per a l'alumnat interessat en estudis de l'àmbit de les ciències de la salut (com el grau de Psicologia) i de les ciències socials i jurídiques (Pedagogia, Educació Social, Educació Infantil, Educació Primària, entre d'altres). Tot i això, és una matèria oberta a qualsevol alumne amb curiositat per entendre com pensem, sentim i actuem.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat adquirirà una visió general dels fonaments de la psicologia com a disciplina científica: les seves finalitats, mètodes i àmbits d'aplicació. Es treballaran els principals processos psicològics com l'aprenentatge, la memòria, la intel·ligència, la motivació. També s'introduiran conceptes de psicologia social, teories de la personalitat, els trastorns emocionals i de la conducta i les principals aproximacions terapèutiques.

Com ho aprendràs?

La metodologia combina teoria i pràctica, amb un enfocament actiu i participatiu. Es treballarà a partir de projectes vinculats a temes actuals, on l'alumnat serà protagonista en la construcció del coneixement. Les activitats inclouran debats, anàlisis de casos, exercicis individuals i en grup, i petites investigacions. Es fomentarà el pensament crític, la capacitat d'observació i la reflexió sobre situacions reals.

Projectes que es podran treballar

Els projectes que es treballen durant el curs estaran relacionats amb les següents temàtiques:

- Estudi de casos relacionats amb trastorns emocionals i de la conducta.
- Estudi d'una patologia cerebral.
- Estudi de la motivació humana: disseny i intervenció.
- Tecnologia i salut mental.
- Teories de la personalitat.
- El pensament i intel·ligència.

Aquest enfocament permet no només adquirir coneixements teòrics, sinó també desenvolupar habilitats útils per a la vida personal i acadèmica, i preparar-se per a futurs estudis universitaris en l'àmbit social, educatiu o sanitari.

 **Habilitats
Comunicatives**

Aquesta matèria té com a objectiu desenvolupar les competències comunicatives, fomentant l'expressió oral i escrita, així com també la capacitat d'anàlisi crítica dels mitjans de comunicació i les xarxes socials.

Competències que es desenvolupen

- Comunicar de manera eficaç en diferents contextos.
- Utilitzar totes les eines a l'abast per a la creació i difusió de continguts.
- Desenvolupar el pensament crític i la capacitat de síntesi.
- Reflexionar sobre l'impacte social de la comunicació.

Què aprendràs amb la matèria?

Aquesta matèria et permetrà adquirir competències comunicatives fonamentals per al teu desenvolupament acadèmic i personal. Aprendràs a:

- Expressar-te amb claredat i coherència tant oralment com per escrit.
- Estructurar discursos i textos amb adequació al registre i al context.
- Utilitzar tecnologies digitals per comunicar-te de manera eficaç.
- Desenvolupar habilitats de pensament crític, capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Reflexionar sobre la comunicació com a eina de convivència, inclusió i transformació social.

Com ho aprendràs?

L'aprenentatge es durà a terme mitjançant metodologies actives i participatives:

- Activitats pràctiques: redaccions, exposicions orals, debats, creació de continguts digitals.
- Treballs col·laboratius: en grups, amb rols definits i objectius compartits.
- Ús d'eines digitals: processadors de text, editors de vídeo, blogs i xarxes socials educatives.
- Classes invertides i visionat de materials audiovisuals: per fomentar la reflexió i el debat.
- Investigació autònoma: per desenvolupar l'esperit crític i la capacitat d'aprendre a aprendre.
- Avaluació formativa: basada en el procés, amb retroacció contínua i autoavaluació.

Projectes que es podran treballar

- Exposicions orals i debats sobre temes d'actualitat, amb preparació argumentativa.
- Blog personal o temàtic amb continguts escrits i audiovisuals.
- Podcast o vídeo educatiu sobre temes d'interès social, cultural o científic.
- Articles d'opinió, entrevistes i cròniques per a una revista digital.
- Anàlisi crítica de missatges publicitaris i comunicatius: valors, estereotips, intencionalitat.

 **2a Llengua
Estrangera:
Alemany**

L'objectiu d'aquesta matèria és aproximar a l'alumnat a la **cultura alemanya** i aprendre els coneixements bàsics per poder anar de viatge o començar una **conversa en alemany**. A través de l'**aprenentatge actiu**: projectes interactius i col·laboratius, *role playing* (simulacions de situacions reals), converses espontànies, jocs, etc., l'alumne/a podrà assimilar els conceptes d'una forma totalment pràctica i aquells alumnes que ho desitgin, sempre que el professorat consideri que estan preparats, podran presentar-se a l'**exàmen oficial Goethe-Zertifikat A1** (Start Deutsch 1), atorgat pel Goethe Institut i reconegut internacionalment.

El nivell A1 és el primer nivell dels 6 nivells del Marc Europeu Comú de Referència per a les Llengües (MCERL).

 **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**.

 Biologia +

La matèria ha de permetre una millor comprensió dels principis de la biologia. És una oportunitat per a l'alumnat interessat en estudis biosanitaris, ambientals o científics de consolidar coneixements i competències de base que els seran útils tant en l'etapa de batxillerat com en estudis posteriors.

La biologia, com a disciplina fonamental per entendre els sistemes vius i la seva interacció amb el planeta, té un paper clau en els reptes globals del segle XXI: el canvi climàtic, les crisis sanitàries, la sostenibilitat alimentària, la biotecnologia o la medicina personalitzada.

El plantejament metodològic de la matèria parteix d'un enfocament aplicat, procedimental i experimental que prioritza l'exploració, la manipulació, el disseny de recerques, l'anàlisi de dades i la resolució de problemes reals.

Què aprendràs amb la matèria?

- A interpretar, comunicar i argumentar informació biològica de manera rigorosa i crítica.
- A identificar i comprendre els processos fonamentals dels éssers vius, des de la cèl·lula fins als ecosistemes.
- A reconèixer la importància de la recerca biomèdica i biotecnològica per a la societat actual.
- A desenvolupar hàbits sostenibles i a entendre la relació entre salut, ambient i qualitat de vida.
- A treballar amb dades experimentals i a utilitzar el pensament científic per resoldre problemes complexos.

Com ho aprendràs?

Treballarem mitjançant projectes d'indagació, pràctiques de laboratori, observacions de camp i anàlisi de casos científics actuals.

A través de reptes, debats i presentacions, aplicaràs els coneixements en contextos reals i interdisciplinaris.

Farem servir recursos digitals per visualitzar processos biològics i aprendrem a comunicar els resultats científics amb formats orals, escrits i multimèdia.

El treball cooperatiu i la reflexió ètica formaran part del procés d'aprenentatge.

Quins reptes farem?

- Dissenyar i desenvolupar un experiment sobre microbiota, genètica o sostenibilitat ambiental.
- Crear una campanya científica sobre salut o canvi climàtic basada en dades reals.
- Participar en un repte biotecnològic, com la modelització d'una vacuna o d'un procés cel·lular.
- Fer una observació de camp per analitzar l'impacte d'activitats humanes sobre el medi natural.
- Elaborar i defensar un pòster científic amb resultats i conclusions d'un projecte propi.

Física +

Aquesta matèria està pensada per a l'alumnat que vol aprofundir en els continguts de Física I i reforçar les seves competències científiques. L'objectiu és consolidar conceptes fonamentals i aplicar-los a la resolució de problemes més complexos, combinant teoria, pràctica experimental i simulacions digitals.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat aprendrà a:

- Analitzar i resoldre problemes avançats de mecànica, dinàmica i energia.
- Aplicar el mètode científic en experiments senzills al laboratori.
- Recollir dades, elaborar gràfics i extreure conclusions amb rigor científic.
- Utilitzar simulacions digitals per modelar situacions físiques i validar resultats.
- Redactar informes tècnics que integrin resultats i reflexions.

Com ho aprendràs?

Mitjançant activitats pràctiques, resolució de problemes i simulacions digitals.

Cada pràctica inclourà la presa de dades, l'elaboració de gràfics i la redacció d'un informe complet que reculli l'estudi i les conclusions. El treball es farà tant individualment com en grup, fomentant la responsabilitat i el pensament crític.

Projectes i pràctiques que es podran treballar

- Resolució de reptes complexos

Problemes que integren diversos conceptes (moviment, forces, energia) amb anàlisi detallada i justificació dels resultats.

- Simulacions digitals

Ús de programes interactius per estudiar moviments, col·lisions i sistemes energètics, comparant la teoria amb la simulació.

- Experiments de laboratori

Alguns dels experiments que es podran portar a terme són:

- Estudi del MRU: observació del moviment rectilini uniforme, registre de dades i representació gràfica per verificar la proporcionalitat entre espai i temps.
- Determinació de la constant elàstica d'una molla: aplicació de la llei de Hooke, presa de mesures i elaboració de gràfics per calcular la constant elàstica.
- Conservació de l'energia mecànica en un pla inclinat: experiment per comprovar la transformació entre energia potencial i cinètica, amb anàlisi quantitativa i conclusions.

Cada pràctica es documentarà amb un informe complet que inclourà dades, gràfics i reflexions finals.

- Mini-investigació aplicada

Plantejament d'una pregunta sobre un fenomen físic quotidià, recerca bibliogràfica i presentació de conclusions amb suport gràfic.

 Química +

La matèria de Química + és una matèria adreçada a l'alumnat que cursa la matèria de modalitat de Física i Química a primer curs de batxillerat i té previst triar la matèria de Química a segon curs.

Aquesta matèria comparteix competències específiques amb la matèria de Física i Química de primer de batxillerat, cosa que contribueix a aconseguir que l'alumnat desenvolupi els coneixements i les destreses relacionades amb l'aplicació dels conceptes teòrics de la química a situacions pràctiques com, per exemple, experiments de laboratori, sortides i treballs de camp, petites investigacions, problemes químics contextualitzats, tallers i activitats cooperatives sobre temes relacionats amb la química, etc., i sigui capaç d'aplicar-los.

Què aprendràs?

- A comprendre els principis fonamentals que governen les reaccions químiques i els canvis d'energia.
- A relacionar la química amb la salut, el medi ambient, la indústria i les noves tecnologies.
- A aplicar coneixements químics per resoldre problemes reals i prendre decisions responsables.
- A desenvolupar destreses experimentals, d'anàlisi i de raonament lògic.
- A valorar la importància de la química en el desenvolupament sostenible i en els reptes globals.

Com ho aprendràs?

A través de pràctiques de laboratori, simulacions digitals i projectes experimentals cooperatius.

Treballarem amb situacions d'aprenentatge basades en reptes, que et convidaran a investigar, dissenyar i comprovar hipòtesis.

Aprendràs a utilitzar instruments de laboratori amb seguretat, a analitzar dades i a comunicar resultats amb rigor científic.

El procés d'aprenentatge serà actiu, participatiu i orientat a la recerca i a la innovació.

Quins reptes farem?

- Dissenyar i sintetitzar un producte químic sostenible (sabó, detergent ecològic, bioplàstic...).
- Analitzar la qualitat de l'aigua o de l'aire mitjançant tècniques de laboratori.
- Simular un procés industrial o energètic i estudiar-ne l'impacte ambiental.
- Investigar la química dels aliments o dels fàrmacs i la seva relació amb la salut.
- Participar en un repte d'innovació química orientat als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS).

 Món Clàssic

L'assignatura de Món Clàssic és una matèria que pretén aportar a l'alumnat coneixements sobre la contribució del món clàssic a la civilització occidental en els àmbits literari, artístic, cultural i científic, entre d'altres, per tal que reconeguin i valorin críticament alguns elements comuns provinents del món clàssic. Per aquest motiu, aquesta matèria vol contribuir a la millora de la formació humanística de l'alumnat, proporcionant una base sòlida per assentar coneixements no únicament de les ciències humanes i socials, sinó també de disciplines científiques i tècniques.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat ha de copsar aquells àmbits en què som hereus directes d'aquesta cultura, aquells en què ho som de forma indirecta perquè han estat reinterpretats pels homes i les dones d'altres èpoques, i aquells altres en què hi ha clares divergències, fruit de l'assimilació d'altres tradicions i de la mateixa evolució històrica.

Com ho aprendràs?

L'aprenentatge de la matèria de Cultura Clàssica es durà a terme mitjançant un enfocament competencial, actiu i significatiu, que promou la reflexió, la col·laboració i la connexió entre el món clàssic i la realitat actual. L'alumnat aprendrà a través de situacions d'aprenentatge contextualitzades, que parteixen de referents propers per establir ponts entre el passat grecoromà i la cultura contemporània.

Es fomentarà el treball interdisciplinari i la transferència de coneixements entre àrees, així com el desenvolupament de competències digitals, utilitzant recursos tecnològics i patrimonials per cercar, analitzar i comunicar informació.

L'ensenyament es basarà en metodologies actives que afavoreixin la participació i el pensament crític, tot facilitant la comprensió i valoració de l'herència cultural clàssica com a part essencial de la nostra identitat col·lectiva.

Projectes que es podran treballar

Els projectes que es treballen durant el curs estan relacionats amb les següents temàtiques:

- Grècia i Roma com a civilitzacions històriques
- Iniciació als elements bàsics de les llengües i literatures grega i llatina
- L'herència de la cultura clàssica

Aquesta matèria vol apropar-te a la cultura clàssica perquè entenguis que no és una qüestió llunyana ni desconnectada del teu món, sinó una part important de la cultura que vivim avui. Tot i que el passat grecoromà pot ser interessant per si mateix, no ens quedarem només en allò antic: també veurem com les idees, els valors i les creacions d'aquella època continuen influint en la nostra societat actual.

Treballarem amb exemples i referents que coneixes, per establir ponts entre el món clàssic i la teva realitat. A partir d'aquí, aprofundirem en la cultura grecollatina tal com ha anat transformant-se i adaptant-se al llarg dels segles fins arribar als nostres dies.

 Funcionament de l'Empresa

Funcionament de l'Empresa és una matèria que ofereix una introducció al coneixement del món empresarial i al seu paper en la societat. Està especialment indicada per a l'alumnat interessat en estudis de l'àmbit de les ciències socials i econòmiques (com Economia, Administració i Direcció d'Empreses, Màrqueting, Relacions Laborals, Dret o Comerç Internacional). Tot i això, és una matèria oberta a qualsevol alumne o alumna amb curiositat per entendre com funcionen les empreses i com influeixen en la vida econòmica i social del nostre entorn.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat adquirirà una visió general del funcionament de l'empresa com a organització generadora de riquesa, treball i benestar social. S'estudiaran les principals àrees funcionals: organització, recursos humans, producció i comercialització, i com es relacionen entre si per assolir els objectius empresarials.

També s'analitzaran aspectes transversals com la responsabilitat social corporativa, l'ètica empresarial, la igualtat d'oportunitats i la sostenibilitat, posant en valor el paper de les dones treballadores, directives i emprenedores.

Com ho aprendràs?

La metodologia combina teoria i pràctica, amb un enfocament actiu i participatiu. Es treballarà a partir de projectes vinculats a situacions reals, on l'alumnat serà protagonista en la construcció del coneixement. Les activitats inclouran debats, estudis de cas, simulacions empresarials, treballs en grup i presentacions orals, fomentant el treball cooperatiu i la presa de decisions. Es potenciarà l'esperit emprenedor, la iniciativa personal, el pensament crític i la capacitat d'organitzar i gestionar projectes.

Projectes que es podran treballar

Els projectes que es desenvolupin durant el curs estaran relacionats amb les següents temàtiques:

- Creació d'una empresa simulada: disseny de l'organització, els seus productes i la seva estratègia de màrqueting.
- Rols i presa de decisions dins l'empresa: distribució de funcions entre direcció, producció, màrqueting i recursos humans.
- Responsabilitat social i sostenibilitat: com poden les empreses contribuir al desenvolupament sostenible i a la igualtat.
- Estudis de casos d'empreses reals: anàlisi de decisions estratègiques, ètiques o de comunicació.
- Innovació i transformació digital: com la tecnologia canvia els models de negoci.

OPTATIVES TRIMESTRALS **Matemàtiques aplicades**

Aquesta matèria ofereix una aproximació pràctica i contextualitzada a l'ús de les matemàtiques en situacions reals. Està especialment indicada per a l'alumnat interessat en àmbits com les ciències socials, l'economia, la gestió ambiental o la tecnologia, però també és adequada per a qualsevol alumne que vulgui entendre com les matemàtiques poden ajudar a analitzar i resoldre problemes del món actual.

Què aprendràs amb la matèria?

- Analitzar dades reals i extreure conclusions mitjançant eines estadístiques i probabilístiques.
- Aplicar el raonament matemàtic per interpretar fenòmens socials, naturals i econòmics.
- Utilitzar eines digitals com Excel per tractar dades, crear gràfics i fer càlculs.
- Desenvolupar el pensament crític i la capacitat d'argumentació basada en evidències matemàtiques.

Com ho aprendràs?

La metodologia és activa i basada en reptes. Es treballarà en grup i de forma individual, combinant teoria i pràctica. Les activitats inclouran:

- Resolució de casos reals.
- Treball amb dades estadístiques.
- Exposicions orals i memòries escrites.
- Ús de tecnologies digitals per a l'anàlisi i presentació de resultats. Projectes que es podran treballar
- Existeix un canvi climàtic a Catalunya? — Anàlisi de dades meteorològiques reals, tractament amb fulls de càlcul, creació de gràfics i extrapolació de tendències.
- Probabilitat i Estadística: les matemàtiques dels grans nombres — Experiments amb daus, monedes i altres elements per comprendre la relació entre probabilitat teòrica i empírica. Estudi de variables com les hores de son i les passes diàries. Aquest enfocament permet adquirir coneixements útils per a la vida acadèmica i personal, i prepara l'alumnat per a estudis posteriors en àmbits com l'economia, la gestió, les ciències socials o ambientals.

 Divulgació científica

Aquesta matèria té com a objectiu apropar la ciència a tothom, desenvolupant les habilitats comunicatives i crítiques de l'alumnat per tal que sigui capaç de fer accessible, comprensible i atractiu el coneixement científic a un públic no expert.

Què aprendràs amb la matèria?

- Analitzar i interpretar informació científica de manera crítica i rigorosa.
- Comunicar continguts científics en diferents formats (articles, vídeos, podcasts, infografies, exposicions orals...).
- Adaptar el llenguatge científic a diferents públics i contextos.
- Reflexionar sobre la funció social de la ciència i les seves implicacions ètiques, ambientals i culturals.
- Dissenyar i desenvolupar projectes de divulgació científica interdisciplinaris.

Com ho aprendràs?

Mitjançant una situació d'aprenentatge basada en la recerca, la creativitat i el treball cooperatiu. L'alumnat es convertirà en agent divulgador i crearà un producte final (en el format que esculli) per comunicar un tema científic d'interès social. El procés inclourà activitats pràctiques, anàlisi de casos reals, treball en grup, exposicions i ús d'eines digitals i multimèdia.

Projectes que es podran treballar**- Podcast científic**

Creació d'un programa de ràdio en format podcast on s'expliqui un concepte científic d'actualitat (com el canvi climàtic, les vacunes, la intel·ligència artificial o la genètica) de manera clara i atractiva per a un públic general. Es treballarà el guió, la locució, l'edició d'àudio i la difusió del contingut.

- Infografia divulgativa

Disseny d'una infografia visual i informativa sobre un tema científic, utilitzant eines digitals per sintetitzar dades i fer-les comprensibles. Aquest projecte fomenta la capacitat de resum, la creativitat visual i la comunicació clara.

- Vídeo divulgatiu

Elaboració d'un vídeo breu (tipus YouTube o TikTok educatiu) que expliqui un fenomen científic o desmenteixi un mite amb rigor i humor. L'alumnat aprendrà a planificar, gravar i editar contingut audiovisual.

- Exposició oral interactiva

Preparació d'una presentació oral per a un públic no expert (companyes, famílies o altres cursos), amb suport visual i recursos interactius. Es treballarà l'expressió oral, la capacitat de síntesi i l'empatia comunicativa.

 Disseny 2D/3D

Aquesta matèria introdueix l'alumnat en el món del disseny gràfic i arquitectònic a través de projectes pràctics que combinen creativitat, tècnica i eines digitals. L'objectiu és desenvolupar habilitats visuals i espacials mitjançant el disseny de logotips, la manipulació d'imatges i la creació d'espais en 3D.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat aprendrà a:

- Dissenyar logotips amb el programari vectorial Inkscape.
- Editar imatges per a campanyes de màrqueting amb GIMP.
- Crear espais arquitectònics o comercials en 3D amb SketchUp.
- Desenvolupar una identitat visual coherent per a un projecte fictici.
- Presentar el projecte en format digital (web o xarxes socials).

Com ho aprendràs?

Mitjançant activitats pràctiques i reptes creatius que simulen situacions reals del món del disseny i la comunicació visual. L'assignatura es basa en l'aprenentatge actiu: s'aprèn dissenyant, experimentant amb eines digitals i resolent problemes visuals i espacials. Els projectes estan pensats per fomentar la creativitat, el pensament visual i la capacitat de comunicar idees de manera efectiva a través de suports gràfics i digitals.

Projectes que es podran treballar

- LOGOTIP 2D
- EDICIÓ DE FOTOS 2D
- MODELACIÓ 3D

 **Comunicació
audiovisual**

En aquesta matèria explorarem dos mons que, tot i ser diferents, comparteixen un objectiu comú: comunicar idees i històries de manera efectiva. D'una banda, el periodisme ens ensenya a informar amb rigor, claredat i responsabilitat; de l'altra, la creació audiovisual ens convida a expressar-nos amb imatges, sons i emocions. En un context on la informació circula a gran velocitat i les fake news són una amenaça constant, comprendre com es construeix la veritat i com es transmet és més important que mai.

A més, vivim en una societat audiovisual: consumim vídeos, podcasts, sèries i continguts digitals cada dia. Aquesta optativa et donarà les eines per crear continguts professionals, tant informatius com creatius, i per entendre el llenguatge que hi ha darrere dels mitjans que utilitzem.

El curs està pensat per ser pràctic i dinàmic: aprendràs conceptes clau, però sobretot els aplicaràs en projectes reals. Treballarem en equip, experimentarem amb formats i posarem en joc la creativitat i el pensament crític.

Què aprendràs amb la matèria?

- Els principis del periodisme: gèneres, llenguatge, ètica i rigor informatiu.
- Com funcionen els mitjans de comunicació tradicionals i digitals.
- Les bases de la creació audiovisual: plans, enquadrament, llum, so i muntatge.
- Els gèneres audiovisuals: ficció i documental, i com es construeixen les narratives.
- Competències per diferenciar informació fiable de desinformació.
- Habilitats tècniques per produir podcasts i vídeos amb qualitat professional.

Com ho aprendràs?

En aquest bloc treballarem mitjançant Aprenentatge Basat en Projectes, creant un videopodcast que ens permetrà aplicar els coneixements teòrics en un entorn pràctic i col·laboratiu. Les sessions combinaran classes teòriques per entendre els fonaments del llenguatge audiovisual amb visionats de videopodcasts, anuncis i fragments que analitzarem per identificar tècniques narratives i visuals. També farem estudi de casos per comprendre estratègies creatives i de producció, i debatrem sobre la influència del cinema i els mitjans en la societat actual.

El treball serà cooperatiu, amb grups que assumiran rols similars als d'un equip de producció real, fomentant la presa de decisions conjunta i la resolució de problemes. Aquesta metodologia et permetrà desenvolupar habilitats tècniques, creatives i comunicatives, tot aprenent a treballar com un veritable equip de producció.

Exemples d'alguns reptes de l'assignatura

- Crear un podcast informatiu amb seccions variades (entrevista, reportatge, opinió).
- Produir un micrometratge que expliqui una història en menys de 3 minuts.
- Analitzar una notícia viral i detectar si és real o fake news.
- Convertir un tema d'actualitat en un guió audiovisual atractiu.
- Experimentar amb plans i moviments de càmera per transmetre emocions.
- Presentar els projectes en una sessió pública, com si fossis un professional.

 **Màrqueting
i publicitat**

La publicitat és una de les eines més poderoses per connectar marques amb persones. No es tracta només de vendre productes, sinó de transmetre valors, generar emocions i construir relacions amb el públic. En un món on rebem milers d'impactes visuals cada dia, saber crear missatges que destaquin i siguin rellevants és fonamental.

En aquesta optativa explorarem com funciona la publicitat i el màrqueting, des dels seus fonaments fins a les estratègies més actuals. Analitzarem com les marques utilitzen la creativitat i la planificació per influir en les decisions de compra i com adapten els seus missatges a diferents canals i públics.

A més, aprendrem a combinar creativitat i estratègia per desenvolupar campanyes que siguin atractives i eficaces. El repte final serà posar en pràctica tot el que hem après per crear una campanya publicitària completa, com si fóssim una autèntica agència.

Què aprendràs amb la matèria?

- Els conceptes bàsics de publicitat i màrqueting.
- Les funcions principals de la publicitat en la promoció de productes i serveis.
- Els tipus de publicitat: tradicional (TV, ràdio, premsa) i digital (xarxes socials, Google Ads, influencers).
- El procés creatiu: com generar idees, definir missatges i crear peces publicitàries.
- Les estratègies de segmentació: com identificar el públic objectiu i adaptar el missatge.
- Com planificar i executar una campanya completa.

Com ho aprendràs?

En aquest bloc aprendràs a crear una campanya publicitària completa treballant en equip que simularan el funcionament d'una agència. Començarem amb classes teòriques per establir les bases del màrqueting i la publicitat, que complementarem amb visionats d'anuncis i campanyes reals per analitzar tècniques persuasives i estratègies creatives. També farem estudi de casos per entendre com les marques connecten amb el públic i debatem sobre l'impacte social i ètic de la publicitat.

El procés serà cooperatiu, amb grups que desenvoluparan idees, dissenys i plans de mitjans, fomentant la creativitat i la capacitat d'argumentació. Cada equip durà a terme investigació autònoma sobre el mercat i el públic objectiu, i presentarà les seves propostes en exposicions orals, rebent feedback constructiu per millorar-les. Aquesta metodologia et permetrà experimentar el procés complet d'una campanya, des de la idea inicial fins a la presentació final, potenciant la innovació i el treball en equip.

Exemples d'alguns reptes de l'assignatura

- Analitzar una campanya famosa i identificar la seva estratègia.
- Crear un eslògan i una peça gràfica per a un producte fictici.
- Dissenyar un pla de difusió digital per a una marca local.
- Desenvolupar una campanya completa amb missatge principal, públic objectiu, canals de comunicació, anunci gràfic i pla de difusió.
- Presentar la campanya davant la classe i defensar la seva eficàcia.

Creació literària

La Creació literària és una matèria que ofereix una introducció al món de l'escriptura i a les tècniques narratives, poètiques i teatrals. Està especialment indicada per a l'alumnat amb interès per la literatura, la comunicació, el cinema o qualsevol disciplina relacionada amb la creativitat i l'expressió artística. Tot i això, és una matèria oberta a qualsevol alumne amb curiositat per aprendre a escriure històries i desenvolupar la seva imaginació.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat descobrirà els elements que formen part d'una obra literària i aprendrà a construir històries pròpies. Es treballaran aspectes com la creació de personatges, la descripció, els diàlegs, els punts de vista narratius i els clixés. També s'introduiran els principals gèneres literaris: narrativa, poesia i teatre. A més, s'aprendrà a llegir i analitzar textos per entendre com els autors aconsegueixen emocionar, sorprendre o fer reflexionar el lector.

Com ho aprendràs?

La metodologia serà pràctica, creativa i participativa. Es combinaran activitats d'anàlisi literària amb tallers d'escriptura, on cada alumne podrà posar en pràctica allò après. Es fomentarà l'intercanvi d'idees, la revisió col·lectiva dels textos i la reflexió sobre el procés de creació. L'objectiu és que l'alumnat desenvolupi una veu pròpia i millori la seva capacitat per expressar emocions i idees a través de la paraula escrita.

Projectes que es podran treballar

Durant el curs es proposaran dos reptes principals:

Repte 1: escriure un relat propi, aplicant els elements narratius treballats (personatges, escenaris, conflictes, diàlegs, etc.).

Repte 2: crear un poema o un breu fragment teatral, explorant el llenguatge poètic, el ritme i la veu dels personatges.

 **Problemàtiques
socials**

Problemàtiques socials és una matèria que posa les bases per a la reflexió i l'acció davant dels principals reptes socials actuals. És una matèria oberta a qualsevol alumne que vulgui comprendre millor el món que l'envolta i desenvolupar una mirada crítica i empàtica.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumnat adquirirà eines per identificar, analitzar i interpretar les problemàtiques socials més rellevants: pobresa, desigualtats, racisme, violència de gènere, conflictes armats, migracions, entre d'altres. Es treballarà la capacitat de contrastar fonts d'informació, valorar-ne la fiabilitat i construir posicionaments ètics i morals davant d'aquestes realitats. També es fomentarà la reflexió sobre possibles alternatives i solucions, des d'una perspectiva crítica i transformadora.

Com ho aprendràs?

La metodologia combina el treball en equip amb la recerca autònoma. Es promourà un aprenentatge actiu a partir de la investigació de casos reals, la creació de continguts propis i la defensa d'idees a través de presentacions i infografies. Les activitats inclouran debats, anàlisis de situacions actuals, exposicions orals i reflexions personals. Es potenciarà el pensament crític, la sensibilitat social i la capacitat d'intervenció.

Projectes que es podran treballar

Els projectes que es treballen durant el trimestre inclouen:

- Creació i presentació d'una infografia sobre una temàtica relacionada amb la perspectiva de gènere, on l'alumnat haurà de posicionar-se i argumentar des d'un punt de vista ètic.
- Disseny d'una ONG que abordi algun aspecte vinculat a la pobresa, amb la creació d'un tríptic informatiu com a producte final, que reculli la missió, accions i valors de l'organització.

Aquest enfocament permet no només comprendre les problemàtiques socials, sinó també desenvolupar habilitats comunicatives, ètiques i de pensament crític que seran útils per a la vida personal, acadèmica i professional.

 **Ciutadania,
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.

Què aprendràs amb la matèria?

L'alumne aprendrà coneixements relatius a dos àmbits que tenen vinculació entre si. El primer àmbit, relatiu a l'educació per a la ciutadania, pot integrar, entre d'altres, els drets fonamentals i els deures de la ciutadania; el concepte i l'evolució dels drets humans, i les característiques i obligacions estatals amb relació als drets humans; el contingut fonamental de les llibertats públiques, i els mecanismes, interns i internacionals, de garantia i protecció dels drets humans.

Un segon àmbit, centrat en la política, s'ocuparia d'analitzar les diferents formes d'organització de la societat i les formes de govern, posant el focus en l'organització territorial de l'Estat i, de manera especial, de les institucions de govern de Catalunya; el sistema electoral, la participació política i el sistema de partits polítics, i les polítiques públiques i l'agenda política.

Com ho aprendràs?

La metodologia combina teoria i pràctica, amb un enfocament actiu i participatiu. Es treballarà a partir de projectes vinculats a temes actuals, on l'alumnat serà protagonista en la construcció del coneixement. Les activitats inclouran debats i petites investigacions. Es fomentarà el pensament crític, la capacitat d'observació i la reflexió sobre situacions reals.

Projectes que es podran treballar

Els projectes que es treballen durant el curs estaran relacionats amb les següents temàtiques:

- L'elaboració d'un programa electoral d'un partit polític.
- L'anàlisi crítica d'un cas de genocidi i la vulneració dels drets humans al món.