



PROPOSTES DE TREBALL DE RECERCA

PROMOCIÓ 2023-2025

	Codi: 04imp02	Full d'informació a l'alumnat i famílies	
	Responsable: Coordinació Qualitat		
	Versió: 6	Aquest document pot quedar obsolet una vegada imprès	Pàgina 1 de 27

DEPARTAMENT:LLENGÜES

ÀREA: LLENGUA I LITERATURA CASTELLANA

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
LITERATURA	El personatge femení a la literatura.	LLS1	- La dona medieval. La dona en el segle XIX: la dona romàntica-realista - La dona a la literatura del segle XX - La dona i els pseudònims a la literatura - Estudio de "Las Sinsombrero" - El gènere autobiogràfic a la literatura - Adúlteres a la literatura: Madame Bovary; Anna Karenina; La Regenta, Laura i la ciutat dels Sants,... - Las mujeres en Galdós - Personajes femeninos en la obra de Federico García Lorca
	Literatures del "YO"	LLS2	- Diaris - Memòries - Blogs
	Literatura i cinema	LLS3	- Adequació i adaptació de l'obra literària: estructura, temps, espais, personatges, narrador, ... - Estudi d'obres literàries portades al cinema. - Las mujeres en el cine de Almodóvar: El costumbrismo en el cine de Almodóvar. Análisis de los personajes femeninos en las películas de Almodóvar
	El Punk a la literatura	LLS4	A concretar segons interessos de l'alumne/a.



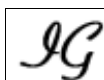
	El tractament de l'amor a la literatura (acotar temps)	LLS5	L'amor a la poesia, a la narrativa, al teatre. L'amor al Renaixement, al Barroc, al Romanticisme ...
	El mite de "Don Juan"	LLS6	Recerca dels orígens i del seguiment del mite de "don Juan", des de Tirso de Molina a altres autors com Molière, Zamora, Zorrilla, Mozart,... o al cinema.
	El tractament del temps i de la mort a la literatura	LLS7	Preocupacions universal de l'ésser humà des dels orígens del món. Contra ells no es pot fer res... o sí?
	Literatura i còmic	LLS8	- Estructura narrativa al còmic. - Crea un còmic a partir d'una obra literària
	Barcelona, ciutat literària	LLS9	Descobrir la nostra ciutat dins d'obres literàries.
	El realisme màgic (acotar autors)	LLS10	L'exotisme, la barreja de realitat i fantasia... el "boom" de la literatura sud-americana. En definitiva, una nova manera de veure el món.
	El Quijote (seleccionar aspectes)	LLS11	Recepción del Quijote en la Literatura contemporánea
	Literatura de viatges	LLS12	- Las ciudades como escenario en alguna obra literaria - El viatge como tema literari - Rutes literaries
	La literatura de la música i la música de la literatura	LLS13	"Batalla de gallos" - Moviments musicals urbans i els mecanismes poètics. - Correlació entre elements poètics i musicals (autor o època determinada)
	Literatura comparada: anàlisi d'un tipus de personatge.	LLS14	Personatges iguals en obres diferents. Els mateixos temes en obres diverses. On són les diferències?

	Estudi d'una de les lectures obligatòries de Batxillerat	LLS15	Anàlisi en profunditat dels elements narratius, poètics o teatrals de l'obra.
	Historia de la Editorial Bruguera	LLS21	La editorial Bruguera de Barcelona: Tebeos y novelas.
	La sociedad presente como materia novelable	LLS23	Estudio sobre el realismo y el naturalismo en la narrativa española del siglo XIX. Galdós, Clarín, Pardo Bazán. Escritura de un relato o novela breve basada en nuestra sociedad y nuestro momento histórico.
LLENGUA I CULTURA	Registres lingüístics	LLS16	- Situacions comunicatives. Contextos socials "Spanglish" llengua o dialecte?
	La cultura àrab a la literatura o a la llengua castellana.	LLS17	Anàlisi de la influència de la cultura àrab a la literatura castellana. Estudi dels arabismes a les llengües romàniques peninsulars.
	Refranys i frases fetes en el segle XXI.	LLS18	Fer un estudi de l'ús social popular dels refranys i les frases fetes
	El castellà col·loquial a la conversa.	LLS20	Descripció de l'ús col·loquial, és a dir, informal i no planificat de la llengua castellana. Anglicismo en el léxico castellano
	Editar un texto del barroco al castellano actual	LLS22	Editar un texto de época barroca, escrito con las grafías de ese momento transcribiendo al castellano actual para su perfecta comprensión.
	El llenguatge i la publicitat. El poder del llenguatge.	LLS19	El poder del llenguatge i l'impacte del llenguatge a la publicitat. Estudi de la imatge i de la llengua a la publicitat.-Anàlisi del discurs oral



ÀREA: LLENGÜES I CULTURA CLÀSSIQUES

Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
Creadors i creats	CCL1	La creació de l'ésser humà, la paternitat, la rebel·lió contra el creador: Prometeu, Lucifer, Frankenstein, Blade Runner, què tenen en comú?
Influència de la mitologia en la literatura i en l'art.	CCL2	-Des de l'antiga Grècia fins l'actualitat continuen vigents els grans mites però modernitzats: Prometeu, Èdip, Ulisses. On són? -Especial atenció a la pervivència de <i>Les Metamorfosis</i> d'Ovidi.
La cultura clàssica en la música i la dansa	CCL3	La música i la dansa són dues especialitats presents en la majoria dels moments de la nostra vida. Sabem la seva procedència? Podem establir els seus antecedents i les seves influències?
Comparació entre els viatges de l'antiguitat.	CCL4	A partir dels textos de l'Odissea, l'Eneida i altres obres, la proposta consisteix en trobar elements comuns i diferències entre els viatges a l'antiguitat.
Mitologia grega i cinema	CCL5	A grans mites, grans arguments i grans pel·lícules: Frankenstein, 300, Troia, Percy Jackson, Indiana Jones, Desafio total, West Side story, Els raïms de la ira i moltes més.
El món clàssic i els mitjans de comunicació	CCL6	El món clàssic serveix per inspirar els publicistes moderns? Troba la resposta.
Llengües fictícies	CCL7	Què són? Com s'han estudiat i creat les llengües pròpies de la ficció?
La dona a l'antiguitat	CCL8	Des de l'antiguitat, hi ha dones que han passat a la història per estar avançades al seu propi temps. Descobreix qui són i quin va ser el seu paper. D'altres dones han estat oblidades, aquelles dones que feien les petites tasques en el dia a dia de la societat grecoromana. Quina era la seva funció en aquesta societat?



L'amor a la literatura i la mitologia grecoromana	CCL9	Tots coneixem les històries d'Orfeu i Eurídice, Piram i Tisbe, Apol·lo i Dafne, etc. Algunes tenen un final feliç, els altres no. Tanmateix, l'amor envolta els mites i la literatura antiga.
L'homosexualitat a l'antiguitat	CCL10	La sexualitat antiga és coneguda pel seu liberalisme, però era realment així? Coneguem els rituals que envoltaven les relacions homosexuals i els mites que els representen.
Evolució del Lèxic a partir de l'etimologia	CCL11	La major part del nostre lèxic prové de les llengües clàssiques. Coneguem la seva evolució? És important conèixer l'origen per identificar millor el significat original?

ÀREA: LLENGUA I LITERATURA CATALANA

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
LLENGUA	El català, llengua vehicular del sistema educatiu?	LLC1	Límits i contradiccions de la llengua vehicular en l'escola catalana.
	La llengua en les relacions de parella	LLC2	Quins patrons i quines motivacions hi ha darrera de la tria de la llengua vehicular en una parella on les dues llengües maternes i d'ús habitual no són la mateixa
	La vida de les paraules	LLC3	Les paraules neixen, evolucionen, es deformen i a vegades moren. En català, n'hi ha que fins a dia d'avui són eternes, n'hi ha que acaben de néixer i n'hi ha algunes que ja han mort fa temps. Escull un àmbit que t'interessi i descobreix l'inacabable màgia de la vida de les paraules.
	Llengua, sexisme i societat	LLC4	Fem un ús sexista de la llengua? La llengua és mirall de la cultura i de la societat. Hi ha llengües més sexistes que d'altres? Què podem fer per evitar els usos discriminatoris?



	El català: llengua en perill d'extinció?	LLC5	Quina és la situació real de la llengua catalana a Mollet? Quants parlants actuals hi ha? Quin ús en fa l'alumnat en el centre? I el professorat?.
	Comunicació no verbal	LLC6	Llenguatges de signes, senyals, símbols. La comunicació de persones amb dificultats verbals.
PERIODISME I COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL	Periodisme i autenticitat: les fake news	LLC7	Les <i>fake news</i> o notícies enganyoses són el nostre pa de cada dia. Quines eines tenim per saber si la informació és autèntica o falsa? Com les podem detectar? Per què es creen? Anàlisi i detecció de <i>fake news</i>
	Del quiosc a casa	LLC8	Diaris i/o revistes en català: Sapiens (història), Enderrock (música), Cavall Fort (infantil)...
	Nous comunicadors: Influencers i streamers	LLC9	Influencers catalans. Com comuniquen? Streamers. Com s'estructura una emissió en directe? Per què tenen tants seguidors? Periodisme a les xarxes
	De la ràdio al pòdcast	LLC10	El pòdcast, una nova forma de fer ràdio. Els reptes de la ràdio per sobreviure al segle XXI
	TV i plataformes digitals	LL11	Les plataformes de televisió digitals: com ha canviat el concepte de mirar la tv. El llenguatge de la televisió: programes informatius i programes d'entreteniment
	Video documental	LLC12	Explicar una història en vídeo: El curt documental.
LITERATURA	Literatura digital. Wattpad	LLC13	Conèixer i explorar la literatura en l'era digital tot utilitzant la recerca valent-se de poemes digitals, narracions interactives, teatre digital, narrativa als videojocs i un ampli ventall de possibilitats més. Adaptacions literàries de wattpad.

Coordinació Batxillerat.

			Cercar i seleccionar obres literàries hipertextuals a fi d'estudiar-ne i descriure'n el funcionament per tal d'establir una comparació entre aquestes i les obres de suport tradicional.
	Twitteratura	LLC14	Des del seu naixement el 2007, Twitter ha brindat l'oportunitat de crear literatura en forma de petites piulades de 140 caràcters (actualment 280). La novel·la de fulletó del segle XXI.
	Grans escriptors/es	LLC15	Aprofundiment d'un o més autors des dels inicis de la literatura fins a l'actualitat
	Poesia i música pop, rock o urbana	LLC16	Aquests dos arts sempre han estat lligats. Treballar els vincles que han existit entre la música i la literatura catalana des de la postguerra fins als nostres dies. Poesia i músiques urbanes del segle XXI. Poetes versionats per la Nova Cançó. Poesia i rock català. Són sexistes les lletres de les músiques urbanes?
	El conte està de moda	LLC17	Estudi del gènere. El seu desenvolupament al segle XX i la seva consolidació a la literatura actual. Contistes contemporanis
	Dones visibles i invisibles.	LLC18	Presència i invisibilització de la dona en la història de la literatura catalana. Víctor Català i dones que s'amaguen rere pseudònims.
	Literatura d'immigrants a la Catalunya del s. XXI	LLC19	Autors/es nouvinguts/des que escriuen en català i la seva experiència. Possibilitat de centrar-se en un/a autor/a concret/a.
	El personatge femení a la literatura.	LLC20	Qualsevol paper femení reflectit a la literatura és susceptible de ser interpretat des de diferents òptiques: política, social, cultural... (segle XIX, XX i XXI)
	Literatura, rebel·lió i compromís reivindicatiu	LLC21	Relacions que es poden establir entre ambdós àmbits o bé focalitzar l'estudi de la literatura com a arma política, de rebel·lió o de compromís reivindicatiu.



Coordinació Batxillerat.

	Detectiu o policia a la literatura	LLC22	El / la detectiu o el/la policia a la literatura. Personatges que resolen misteris. Relació literatura de misteri amb cinema i sèries de tv.
	Mètrica i música	LLC23	Anàlisi i aprofundiment d'un autor o autors en concret per l'ús que en fa d'una determinada estrofa, la detecció de la seva particularitat mètrica.
	Rutes literàries	LLC24	La literatura de tots els temps ha associat sentiment i paisatge. Abans no hi havia fotografies, descrivien amb paraules... Rutes literàries de llibres o autors.
	Sèries de tv i literatura	LLC25	Relació entre obres literàries i la seva adaptació a la televisió. Construcció dels guions de sèries de tv catalanes. Anàlisi o comparativa de sèries de tv catalanes.
	Cultura catalana i literatura popular	LLC26	Castells, diables, gegants... Festa Major: tradicions i folklore. Nadales i altres cançons populars al segle XXI.

DEPARTAMENT:IDIOMES

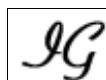
ÀREA: ANGLÈS

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
LITERATURE	The book / comic is much better than the film... is it?	ANG1	Comparison of a film adaptation to its original written source (Harry Potter, The Great Gatsby, Marvel/DC Comics, The Boy in the Striped Pyjamas...).
	Let's hit the books!	ANG2	A study of a specific book / author / genre from an English-speaking country. Examples of projects: "King Arthur and the knights of the round table: truth or legend?", "Edgar Allan Poe: the master of horror and its mark in our culture", "Brave New World: not really science fiction").
	Women in literature through the ages.	ANG3	A study of the role / description of women in English literature in a specific book, author, genre or period. Examples of projects: "Cinderella never asked for a prince; she asked for a night off and a dress.", "Women in a world of men: why did they struggle in getting recognition?", "A Madwoman in the Attic: Virginia Woolf's depiction of women stereotypes".
HISTORY	Let's take a trip down memory lane.	ANG4	A study of a specific period / event in British, Irish, American, Australian or any other country member of the Commonwealth. Examples of projects: "The Brexit: was it worth it?", "The Great Emu War: When Australians went against flightless birds... and lost", "The most dangerous word in American English: the N-word and its origin".



Coordinació Batxillerat.

	History vs. Film / Series	ANG5	Comparison of a film adaptation to its original source (Saving Private Ryan, 12 years a Slave, Outlander, The Last Kingdom...).
	The British Monarchy	ANG6	A study of the past & present of the British monarchy. Examples of projects: "How does it feel to be ruled by the most powerful women in history", "The British royal family tree: 1,200 years of bloodline", "Queen Victoria: the grandmother of Europe".
CULTURE	The show must go on	ANG7	A study of a specific cultural element of an English-speaking country (sport, music, cinema, series, holidays & traditions, fashion...).
	Thirst for adventure	ANG8	The creation of a tourist guide, in any format, for a specific country & tourist.
	Old traditions die hard	ANG9	A study of a specific myth / tradition of an English-speaking country or legends surrounding it. Examples of projects: "The Stonehenge: who put it there?", "The leprechauns and the gold pot at the end of the rainbow", "A comparison of a tradition among different countries".
LANGUAGE	"Shipear"? What's that?	ANG10	A study about how the English language has, knowing or unknowingly, reached our country or closest circles.
	The hardships of translation	ANG11	A study of the difficulty of translating text and speech. Examples of projects: "How do we translate a joke?", "Dubbing a series: when translating is not enough".
	British vs American English	ANG12	An in-depth guide for English learners on the differences between these two dialects.



ÀREA: FRANCÈS

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
LLENGUA	Le Verlan	FRA1	El verlan com a forma d'expressió dels joves per escapar del control dels pares. Introducció de mots en verlan al llenguatge comú.
	Préstecs	FRA2	Trobar paraules d'origen francès al castellà, al català o a l'anglès. Es pot analitzar tenint en compte diferents tipus de textos: diaris, TV, revistes, publicitat, llenguatge col·loquial...
HISTÒRIA I ARTS	Le Nouvelle Chanson	FRA3	Treballar l'evolució de la cançó francesa i francòfona a través de la història.
	La BD	FRA4	Univers del còmic francòfon. Personatges i autors de nivell mundial, temàtiques, tractament de l'humor, la política, la història, repercussió a altres països com Espanya.
INTERDISCIPLINAR	Voyage virtuel en France	FRA5	Proposta i guia d'un viatge a França: una regió, una ciutat...
	La Francophonie	FRA6	Organització Mundial de la Francofonia. Parlar de països francòfons i de les llengües, gastronomia, costums, festes ...
	La cuisine française	FRA7	La cuina francesa com a expressió cultural de prestigi, incidència mundial (estrelles Michelin), restauradors de prestigi, influència a altres països (estils, termes, etc.)



CINEMA	La comèdia al cinema francès.	FRA8	Analitzar l'humor i el caràcter dels francesos a través del cinema.
CULTURA	Símbols francesos	FRA9	La iconografia més representativa de França i la seva cultura.

DEPARTAMENT: CIÈNCIES SOCIALS

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
HISTÒRIA	Anàlisi del cartellisme, la música i la propaganda.	HGA1	A concretar segons els interessos de l'alumne/a.
	Ficcions i realitats a Amèrica Llatina	HGA2	. Estudi geopolític i sociològic a través de sèries i pel·lícules segons els interessos de l'alumnat. (Ex: Sèrie Narcos a Colòmbia o Les Torres i la situació a Perú abans de Fujimori- "La llorona" per tractar Guatemala, "No" per tractar Xile i la Teta asustada per Perú)
	La manipulació de la història a Hollywood	HGA3	Estudi de com la indústria cinematogràfica de Hollywood ha utilitzat el cinema per fer la seva pròpia interpretació de la història i justificar les seves polítiques.
	Estudi comparatiu de diferents imperialismes	HGA4	Comparar l'imperialisme antics, moderns i contemporanis.
	El cinema com a font històrica	HGA5	L'objectiu és reflexionar sobre la contribució del cinema com a representació de la memòria i analitzar el setè art com a font històrica.
	Dives del segle XXI	HGA6	Empoderament més enllà del personatge



	Sicalípticas: cupleteras i transgressió feminista a l'inici del segle XX.	HGA7	Estudi i anàl.lisi de les dones que van revolucionar la societat a inicis del segle XX.
	Memòria històrica	HGA8	La recerca dels desapareguts, la denúncia i reivindicació de la justícia, la veritat i la dignitat de les víctimes de la Guerra Civil espanyola en el nostre entorn.
	Estudi d'un aspecte/àmbit de la història local de Mollet	HGA9	A concretar segons els interessos de l'alumne/a.
	La influència de la religió en l'evolució històrica.	HGA10	Com la religió ha marcat i influït en el esdevenir històric.
HISTÒRIA DE L'ART	Fotografia, fotoperiodisme i denúncia social	HGA11	Analitzar alguna de les figures rellevants del fotoperiodisme vinculades amb la denúncia social.
	L'art immersiu	HGA12	Experiències digitals de l'art
	L'evolució dels patrons de bellesa a través de la història de l'art	HGA13	Estudi de com els cànons de bellesa han anat transformant-se, influenciats per determinats fets històrics i pensaments filosòfics.

	Cinema i història de l'art	HGA14	Anàlisi de pel·lícules relacionades amb una temàtica concreta o vinculada a l'art.
GEOGRAFIA	Geopolítica europea.	HGA15	Analitzar les diverses problemàtiques europees. Fer un estudi de cas.
	Evolució i transformació del paisatge de Mollet o Vallès Oriental	HGA16	Fer un estudi de l'evolució del paisatge local.
	Fer un PR.	HGA17	Fer un PR de Mollet fins el mar. Com podries realitzar el teu propi camí. Què faries per averiguar-ho.
	Gestió dels residus plàstics	HGA18	Comparar el model de gestió de residus plàstics de Catalunya amb d'altres comunitats autònomes.
	Estudi geogràfic i/o urbanístic	HGA19	Analitzar una zona geogràfica, el plànol urbanístic, quines mancances o punts forts té la zona.



FILOSOFÍA	Bioètica	FIL1	. Humanitat a la carta: els límits ètics de la medicina, biologia i la ciència.
	Relació cos ment	FIL2	Com influeix el nostre pensament en la salut física i alhora com ens parla el cos sobre el que ja sabem però no som conscients.
	Somnis	FIL3	El sentit dels somnis des dels orígens de la humanitat.

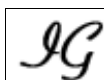
DEPARTAMENT:ORIENTACIÓ

ORIENTACIÓ PSICOPEDAGÒGICA	O. Social	ORI1	Mediació artística. Gènere. Desestructura familiar, vulnerabilitat, etc
	O. Esportiva	ORI2	Violència a l'Esport cohesió grupal. Suport psicològics a lesions. Beneficis psicològics de l'esport.
	O. Educativa	ORI3	Dificultats d'aprenentatge. Superdotació. Intel·ligències múltiples. Models socials. Com aprendre significativament.
	O. Salut	ORI4	Intel·ligència emocional. Addiccions. Salut mental en l'adolescència



DEPARTAMENT:MATEMÀTIQUES-ECO

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
ANÀLISI, MATEMÀTICA I CÀLCUL NUMÈRIC	Successions	MAT1	S'explica que, quan Gauss anava a l'escola elemental, el seu professor va provar d'entretenir als seus alumnes fent-los sumar tots els nombre de l'1 al 100. Uns segons després el jove Gauss va donar la resposta correcta, 5050. Vols saber com ho va fer?
	Models matemàtics a la natura	MAT2	Investigacions mèdiques recents van demostrar que el risc de tenir un accident automobilístic pot ser representat mitjançant la funció $f(x) = 6e^{kx}$ on k és una funció constant i x la concentració d'alcohol a la sang. Aquesta és una aplicació de la funció exponencial, però n'hi ha d'altres i també de la funció logarítmica. Vols descobrir-les i fer-ne un estudi?
	Optimització	MAT3	Investigació sobre l'ús òptim, en els envasos de cartró que utilitzen les empreses en el marketing dels seus productes.
NÚMEROS	El nombre d'or	MAT4	És un nombre que trobem al Partenó, a la Gioconda, en el nostre cos, en la disposició dels pètals de les flors i fins i tot a les galàxies. Quin és aquest nombre? Per què se l'anomena així?
	Descobrim el món dels complexos	MAT5	Sempre t'hem dit que $\sqrt{-1}$ no té solució en els Reals, però sí que en té en els Complexos. Et pensaves que coneixies tots els conjunts de nombres? Vols descobrir el món dels nombres complexos i les seves aplicacions.
	Els principals sistemes de	MAT6	T'has parat a pensar quants sistemes de numeració han format part de les



	numeració al llarg de la història		diferents civilitzacions? Han variat molt al llarg del temps? Et sorprendries de la resposta...
PROBABILITAT	Jocs d'atzar i probabilitat.	MAT7	Saps quantes possibilitats tens per a que et toqui una travessa o una primitiva? En aquest treball ho podràs descobrir.
HISTÒRIA DE LES MATEMÀTIQUES	Tartaglia-Cardano. Les equacions de 3r i 4t grau.	MAT8	Tots coneixeu la fórmula per resoldre una equació de 2n grau, però existeix una fórmula per resoldre les equacions de tercer grau?
	Problemes matemàtics i la seva història.	MAT9	La gran majoria de teoremes matemàtiques tenen la seva pròpia història...escull els que més et cridin l'atenció i busca el seu recorregut històric.
GEOMETRIA	Paisatges matemàtics: els fractals.	MAT10	Els fractals són objectes l'estructura dels quals es repeteix a grans escales, però el que fa que aquests objectes matemàtics siguin realment interessants és que són un model per estudiar i entendre moltes de les formes irregulars que ens podem trobar en la natura.
	Per què els objectes més quotidians són com són?	MAT11	Geometria dels diferents objectes més útils. Per què un cd té aquestes dimensions? Perquè les targetes del banc tenen aquestes dimensions ? Per què el Partenon d'Atenes es va dissenyar així? Quina forma tenen les pilotes de futbol?
MATEMÀTICA DISCRETA	Teoria de grafs	MAT12	Per ningú és novetat observar en la vida quotidiana: les xarxes socials, els semàfors, les línies telefòniques, la televisió per cable, les xarxes viàries...però què tenen en comú? La teoria de grafs. Vols veure la importància d'aquesta teoria per resoldre molts problemes de la vida quotidiana?



ÀREA:ECONOMIA

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
PROJECTES EMPRESARIALS	Creació d'una empresa	ECO1	Realització dels estudis necessaris per crear una empresa, així com la complementació de la documentació per obrir el negoci.
	Realització d'un estudi de mercat	ECO2	Realització de les diferents fases d'un estudi de mercat d'algun bé o servei.
	Anàlisi publicitari	ECO3	Anàlisi d'algun aspecte econòmic fent servir els mitjans publicitaris
	El PIP com a mesura del benestar social	ECO4	El neoliberalisme, com a corrent de pensament dominant actualment, ha donat lloc a utilitzar el PIP i el creixement econòmic com a única eina de presa de decisions. Què és el PIB? Per què serveix? Diferències entre el PNB i el PIB. Com es mesura el PIB? Què és el creixement econòmic. Crítiques al PIB com a mesura de benestar social.
	Neoliberalisme: El creixement econòmic com a Dogma.	ECO5	Evolució del sistema econòmic durant la segona meitat del segle XX i principis del segle XXI. Principals polítiques econòmiques i fonaments del neoliberalisme. Aplicació en l'àmbit estatal i regional des de la transició. Estudi i evolució del creixement econòmic des del 2000 fins a l'actualitat a Espanya i Catalunya en comparació a la desigualtats socials.
	Conflictes ambientals arreu del món	ECO6	Història del conflicte. Causes i conseqüències. Anàlisis dels stakeholders del conflicte. Quins són els agents socials, polítics i econòmics, que tenen interessos contraposats?

DEPARTAMENT: CIÈNCIES EXPERIMENTALS

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
CIÈNCIES DE LA TERRA I MEDI AMBIENT	Ecoauditoria del centre	BG1	Diagnosi dels punts de millora energètica i ambiental i proposta de mesures d'actuació
ZOOLOGIA	Estudi de rapinyaires de Gallecs i voltants	BG2	Amb suport d'entitats properes (proteccionistes de Gallecs i consorci, i Torreferrusa) fer un recull de la presència de diferents rapinyaires de la zona i els factors que posen en perill aquestes espècies.
	Treball de recerca del Zoo	BG3	A concertar amb el parc zoològic de Barcelona
BIOQUÍMICA/BIOMEDICINA CIÈNCIES MÈDIQUES I DE LA SALUT	Efectes de l'alcohol en el desenvolupament embrionari	BG4	Concertat amb UB (Forces)



FÍSICA	Estudi d'una muntanya russa i creació d'una pròpia	FQ1	Estudi de la cinemàtica i dinàmica d'una muntanya russa real i elaborar una maqueta
	Cosmologia: com s'observa i com s'estudia l'univers?	FQ2	Està supeditat a que l'alumne/a realitzi un curs de formació de l'observatori de Sabadell la segona setmana de juliol
QUÍMICA/DIVULGACIÓ	Química de l'ocultisme	FQ3	Continuar l'estudi ja existent i elaborar un marc divulgatiu digital.
CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ	Organització educativa i avaluació	FQ4	Sistema de gestió per a l'organització de la informació relativa a l'activitat docent, tutorial, i el seguiment de la retroacció avaluativa.

ESTUDI FÍSICO-QUÍMIC D'UN SISTEMA	Química aplicada a l'anàlisi de la qualitat de l'aigua d'un riu	FQ5	Concertat amb UAB (Argó)(ja està adjudicat)
	Química del sòl	FQ6	Agricultura dels sòls, contingut de fosfat, acondicionament de les característiques químiques del sòl, interès del biochar

DEPARTAMENT: TECNOLOGIA-VIP

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
TECNOLOGIA	Tecnologia i societat	TEC1	- Estudiar la introducció de la tecnologia en un àmbit concret de la societat (docència, esportiu, oci, treball, ...) i proposar alguna acció que aportés millores en aquest àmbit. Podem ajudar a una persona amb mobilitat reduïda? O a una persona gran que viu sola? Podem millorar el rendiment d'un esportista? - Tractament de les disrupcions que provocaran en la societat els grans canvis que s'albiren: Implantació massiva de renovables, aliments a partir de la fermentació de precisió i canvis en la mobilitat privada. Més informació a ja.cat/GallecsTDRTEcnologia - Influència i eficiència de LED a la societat actual.
	Geolocalització i tecnologia	TEC2	Geolocalització d'una zona per a diversos usos com el docent, turístic, històric, construcció. Tractament d'imatges per satèl·lit. GPS, teodolits...
	Energies renovables	TEC3	- Podem alimentar energèticament una casa aïllada només amb energies renovables? Estudi i càlcul i disseny de les instal·lacions - Estudi de noves maneres d'aprofitament de fonts d'energia renovables. - Estudi de les noves maneres d'acumulació d'energia. Més informació a ja.cat/GallecsTDRTEcnologia
	Espai exterior	TEC4	L'ús de l'espai exterior per aplicacions diàries és cada cop major. Dos exemples són el recent turisme espacial i la posada en marxa de l'Starlink. Quins canvis produiran a la societat? Quins problemes genera la deixalla espacial? Més informació a ja.cat/GallecsTDRTEcnologia



	Alimentació	TEC5	Tractament del futur alimentari del planeta i com la tecnologia pot contribuir-hi. Fermentació de precisió, cultiu de carn, alimentació a partir de microorganismes... Més informació a ja.cat/GallecsTDRTEcnologia
ROBÒTICA I SISTEMES DE CONTROL	Transport	TEC6	El transport està canviant en termes de sostenibilitat, eficiència, comoditat i velocitat. Quins canvis recents hi ha hagut i quins provocarà en un futur? Quina viabilitat té el cotxe amb plaques solars? Com funciona el tren de levitació magnètica japonès? Com intervé la tecnologia a través d'aplicacions de gestió per a què existeixin empreses de transport col·laboratiu o de gestió de flotes de motos i cotxes de lloguer per hores? Més informació a ja.cat/GallecsTDRTEcnologia
	Robòtica (des del Hardware fins el Software a determinar amb l'alumne)	TEC7	Desenvolupament d'un cas pràctic en l'entorn de la robòtica. La part pràctica del treball es determinarà segons els interessos de l'alumne, d'acord amb el Departament de Tecnologia
	El robot des de zero	TEC8	Disseny d'un robot i impressió de les peces en 3D. Programació dels sensors i actuadors amb Arduino o similar.
	Contaminació a Mollet	TEC9	El 22/2/22 l'alcalde de Mollet va declarar (ja.cat/rHFfd) que la contaminació no és tan alta com diuen els indicadors oficials (ja.cat/dNFXZ), que consideren una de les ciutats més contaminades de Catalunya. És veritat? Podem fer el nostre propi mesurador de contaminació i comprovar-ho. Quines mesures pot prendre l'ajuntament per contribuir a una menor contaminació?
	Regulació del trànsit d'una ciutat	TEC10	Treball de control de sistemes mitjançant aplicacions informàtiques per a la gestió i sincronització d'elements del trànsit (semàfors).
INFORMÀTICA	Projectes amb Arduino	TEC11	Desenvolupament d'algun projecte mitjançant placa arduino en algun àmbit d'interès de l'alumnat. Treball eminentment pràctic
	Projectes amb Microbit	TEC12	Desenvolupament d'algun tipus de projecte mitjançant placa microbit en algun àmbit d'interès de l'alumnat. Treball eminentment pràctic

Coordinació Batxillerat.

	Programació d'una aplicació amb Python	TEC13	Ús del llenguatge Python 3 per a la realització d'un programa que tingui aplicació acadèmica o social.
	Digitalització de les portes obertes del centre (codis QR) i tractament digital	TEC14	Realització d'una guia documental digital dels diferents espais i activitats realitzades a l'institut, amb la finalitat de millorar la informació de les famílies en visitar el centre durant les jornades de Portes Obertes. Aquesta guia s'efectuaria fent ús de codis QR i altres recursos informàtics i audiovisuals que poguessin millorar el resultat final.
	Programació d'una app amb App Inventor	TEC15	Estudi i ús del programari App Inventor i les necessitats bàsiques de les aplicacions desenvolupades per a mòbils amb SO Android, per a la realització final d'un programa amb aquest aplicatiu.
	Eines de comerç electrònic	TEC16	Desenvolupament d'un projecte amb eines informàtiques per compartir productes a la xarxa i promocionar-los.

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
VISUAL I PLÀSTICA	Sortides professionals	VIP1	Cerca de sortides professionals que proporciona les carreres artístiques.
	Anomalies en la visió dels color	VIP2	Dificultats en la percepció del color per part dels daltonics i d'altres discromatòpies.
	Art Teràpia com a eina assistencial	VIP3	Proposta per investigar les possibilitats que ofereix l'art teràpia com a eina assistencial en diferents àmbits potencials (infants, gent gran, col·lectius amb diversitat funcional).
	Ús de la imatge i percepció en la generació Z	VIP4	Com afecta el fet que les noves generacions han tingut una exposició major a imatges, especialment en l'àmbit pedagògic.



DEPARTAMENT: Ed.FÍSICA-MÚSICA

Àmbit	Tema	CODI	Orientacions sobre el tema
MÚSICA	La veu: l'instrument musical humà	EFMO1	La música al cinema: de la segona meitat del segle XX fins a l'actualitat. La BSO (Banda Sonora Original) com a element narratiu. Les Bandes Sonores No Originals. Influència de les Bandes Sonores en la Cultura Popular.

EDUCACIÓ FÍSICA	Expressió corporal	EFMO2	Danses urbanes. Postura corporal
	Medi Natural	EFMO3	Rutes de senderisme Vallès. Esports d'aventura
	Esports	EFMO4	1.Anàlisi tècnico-tàctic dels esports. 2. .L'esport com a fenomen social (tractament de l'esport als mitjans de comunicació, esport i gènere, valors de la societat en l'esport...) 3. Esports i adolescència (abandonament pràctica esportiva, nivell de pràctica segons entorn...)
	Noves tecnologies aplicades a l'EF.	EFMO5	Per concretar el tema segons el nucli d'interès de l'alumne.
	Integració i discapacitat	EFMO6	Integració a través de l'esport de les persones discapacitades.
	Condició Física i salut	EFMO7	Rehabilitació de lesions esportives. Noves tendències de l'entrenament