PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

< El treball de recerca és una activitat d'investigació que ha de fer tot l'alumnat de batxillerat. S'ha d'iniciar al segon trimestre durant el primer curs i presentar obligatòriament durant el segon curs. Té les característiques següents:

• És una recerca adequada al nivell d'estudis que està cursant l'alumnat.

• Pot estar emmarcat dins d'una matèria o pot ser interdisciplinari.

• Està tutoritzat per un professor o professora.

• Té una durada d'unes 70 hores i representa una matèria més del batxillerat en la mitjana.

• Es presenta per escrit i oralment.

• Es tracta d'un treball individual i/o treball en parelles per la dinàmica de la recerca.

A continuació us mostrem el llistat de títols que ofereix cada Departament del Centre. Cada alumne o grup ha de triar un tema dels proposats. Si cap dels temes ofertats us atrau teniu l´opció d'escollir un tema o una qüestió a investigar pròpia, però caldrà que un professor del Departament corresponent validi el tema proposat.

Entre el 10 i el 14 de novembre s´ha de desar a la gaveta de la Coordinadora de Batxillerat.

Títols per departaments a : Institut Aiguaviva – Fer Recerca- 1r de Batxillerat – Propostes TR per Departaments.

Autors/es del projecte	
Títol (provisional)	
Tutor/a - Professor /a	**Departament**
Data:	**Signatura Professor/a**

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

També podeu consultar les propostes d'Argó

DPT. CIÈNCIES NATURALS **FÍSICA I QUÍMICA** EVA MARIA MEDINA ISAAC BONILLA FRANCISCO SANCHEZ PADILLA MONTSE BARBANY MARIA ARROYO ALBERT ÁLVAREZ RODRIGO SEHABIAGA	1. Aplicacions dels metalls en noves tecnologies i el seu reciclatge posterior. 2. L'acidesa dels vinagres 3. Espectrofotometria aplicada: ús dels colors per analitzar solucions. 4. Cerveses artesanes. 5. Indicadors naturals de pH: experimentant amb els colors a la cuina. 6. Les substàncies blanquejants. 7. Reaccions químiques a la cuina. 8. Comparació dels detergents. 9. La física dels instruments musicals 10. Catàleg de les plantes (arbres, arbustos) ornamentals en els carrers i parcs de Mollet. 11. Estudi de les freqüències fenotípiques (en estudiants de l'institut) d'alguns caràcters (color dels ulls, lòbul de l'orella, gir de la llengua...). 12. Estudi dels desastres naturals (terratrèmols, huracans, incendis). 13. Estudi de les dàfnies. 14. Depuració i potabilització d'aigües. 15. Mecanismes per estudiar la nutrició vegetal. · 16. Espais verds i intercanvi de gasos: els vegetals proporcionen alguns gasos que componen l'atmosfera i que són essencials per a la vida. 17. Les xeròfites: adaptacions a la sequera: hi ha plantes que poden suportar temperatures extremes, sobreviuen gràcies a una sèrie d'adaptacions dels seus òrgans. Ús de xeròfites per combatre el canvi climàtic. 18. Estudi de la velocitat de les reaccions amb microones. 19. Percepció de les pseudociències a la ciutat de Mollet. 20. Aplicacions de la destil·lació: fem un perfum. 21. Estudi de fàrmacs amb l'ordinador.

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

DPT. DE CIÈNCIES SOCIALS

MARGARET PEREZ ALARCÓN

DANIEL VILARDELL

ISMAEL CANO

ANNA USART ANGLADA

CARME LORENTE JURADO (CLÀSSIQUES)

1. El castell de Sant Miquel. Un cas d'estudi de patrimoni històric local. (JA)
2. Els espais naturals protegits: el Parc Natural de la Serralada Litoral. (JA)
3. Problemes ètics de la ciència: clonació, intel·ligència artificial, etc. (MG)
4. La filosofia a la literatura o al cinema. (MG)
5. La invisibilització de les dones en la història de la filosofia. (MG)
6. L'ètica publicitària. (MG)
7. Necròpoli romana de Mollet i Jornades del Patrimoni de Mollet (MP)
8. El Muralisme a Mollet (MP)
9. Hip hop (Graffiti, música urbana i ball urbà) ¿art o vandalisme? (NGA)
10. El paper de les dones durant la guerra, contrast entre el passat i els conflictes actuals. (NGA)
11. Conflicte ambiental per la projecció d'un nou barri als terrenys inundables de El Calderí. (DV)
12. Història de les Colles de Morats i Torrats i d'altres entitats de la Coordinadora Cultural de Mollet. (DV)
13. Història de la lluita ecologista per preservar l'Espai de Gallecs. (DV)
14. L'arribada de migrants a Mollet, estudi de cas.

CLÀSSIQUES:

1. Pervivència de les llengües clàssiques en el màrqueting:ús de conceptes, paraules i símbols rellevants de les clàssiques en noms d'empreses, marques. Models o publicitat.
2. Pervivència de la cultura clàssica a l'art actual: música,cinema,arts plàstiques, jocs per a plataformes digitals etc…
3. Influència de les clàssiques en sagues literàries juvenils (Harry Potter, Percy Jackson, Els jocs de la fam...): ús del llatí i mites clàssics.
4. Patrimoni arqueològic grecoromà.
5. Mitologia comparada.

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ FÍSICA ANNA PRAT (MARINA SUBIRATS) MONICA GALLEGO (URIEL FERNÁNDEZ) XAVI MUÑOZ	1. L'augment de la popularitat de l'esport femení 2. L'evolució dels jocs paralímpics 3. El capità: lideratge i cohesió d'equip 4. L'entrenament de força a etapes adolescents.

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

DPT. LLENGUA **I** **LITERATURA CASTELLANA** MAITE INCINILLAS CRISTINA DÍAZ MIGUEL ÁNGEL JIMÉNEZ PABLO SÁNCHEZ	1. Español para extranjeros: aprendizaje del castellano en los emigrantes de habla no hispana. La lengua como integración en otra cultura. 2. Literatura y cine: comparar las diferentes visiones de una misma obra: Drácula. Frankenstein. El nombre de la rosa. Crepúsculo, etc… 3. Registros lingüístico s en diferentes programas de la televisión, ejemplo: Sálvame, debates de la 6ª, informativos… 4. El cómic: héroes y antihéroes. ¿Siguen existiendo los héroes en los cómics? Machismo/feminismo. Heroínas 5. El lenguaje de la publicidad: recursos literarios, la imagen y el texto. 6. El sexismo en publicidad. Evolución de los anuncios. 7. Errores lingüísticos en los medios de comunicación (prensa, radio, televisión) 8. Poesía actual . El slam poetry (competición entre poetas "urbanos"). 9. El proceso creativo de una obra de teatro 10. Personajes televisivos basados en la mitología clásica. 11. Parejas de ficción: desde Quijote y Sancho hasta Phineas y Ferb. 12. La edición de una revista digital (o de un blog). 13. El guion cinematográfico. ¿Cómo se elaboran el guion literario y el guion técnico? 14. Revisión de personajes clásicos de la literatura en el cine y la televisión. (Estaría ligado al de comparar las obras literarias con las obras cinematográficas, pero centrándose, sobre todo, en los personajes). 15. Análisis de la música alternativa (rap, trap...); uso de la rima, la métrica, las figuras retóricas... 16. Autores literarios en las calles de Mollet. 17. Estudio de la obra de algún autor molletense 18. Estudio del lenguaje no verbal. 19. Literatura y videojuegos. Las técnicas narrativas en los videojuegos de aventura gráfica. 20. La narrativa del manga y del anime. 21. Nuevos autores de novela. Análisis de alguna obra o aspectos concretos de un autor en su obra (influencias, técnicas, etc.).

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

DPT. LLENGUA I LITERATURA CATALANA FLORA BUXÓ LÓPEZ MARIA JOSEP NOVOA NINA VALLS MARTA RAMON RAQUEL REAL	LLENGUA: 1. Usos lingüístics a l'institut. 2. La ràdio a Mollet del Vallès. 3. Comunicació i llenguatge no verbal. 4. El llenguatge juvenil de Merlí i/o Les de l'hoquei. 5. Estudi comparatiu de les cançons infantils d'ara i d'abans. 6. Diferències lingüístiques generacionals en l'ús col·loquial del català. 7. L'ús del català en l'oci dels joves d'avui: cinema, jocs, 8. Nomenclàtor de la ciutat de Mollet del Vallès. 9. Evolució del lèxic futbolístic català al llarg del segle XX i fins a l'actualitat. LITERATURA: 1. Actors de Mollet del Vallès: Josep Mª Pou. 2. Anàlisi dels continguts del rock català de les últimes dècades. 3 "Els tòpics literaris a les cançons de Txarango (o altres grups o cantants de música en català)". 4. La mitologia clàssica dins la literatura catalana. 5. El tema de l'amor als contes. 6. El valor educatiu dels contes tradicionals. 7. Creació d'un guió cinematogràfic a partir d'una novel·la de Mercè Rodoreda. 8. El manga: art i literatura. 9. Llegendes del Vallès Oriental.

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

DPT. LLENGÜES ESTRANGERES SANDRA LORENTE LÓPEZ NÚRIA RUÍZ YVETTE PALOMO CARME CASTILLO PABLO CATARECHA PATRICIA FORCADA MARIA FUENTES	1. La comèdia francesa en els últims anys (90-2021). Analitzar l'humor francès, els estereotips, la manera d'enfocar la vida, les relacions....a través del cinema i els seus personatges i vivències. 2. Evolució i recorregut de la cançó en llengua anglesa dels anys: 60, 70, 80, 90: The Beatles, The Rolling Stones, The Sex Pistols, Madonna, Michael Jackson etc...estudi de comparació entre dos cantants anglòfons: antic i modern. 3. La Influència dels videojocs en la competència lingüística dels jugadors aprenents d'anglès. 4. Analitzar el cinema i com versiona els personatges que tradicionalment han estat masculins: Moviment Me TOO, germana del Sherlock Holmes... Es pot considerar feminisme, marketing o "postureo"? Els nous rols femenins a Hollywood. 5. L'impacte de la cultura i la llengua anglosaxona a la llengua i cultura espanyola i catalana en ple segle XXI: Spanglish, Tex-Mex... 6. Com jugar amb la llengua anglesa a L'elaboració d'un escape room. 7. Comparació entre les adaptacions literals de Shakespeare en el cinema i les inspiracions més actuals i lliures de les obres de l'autor anglès. 8. L'empremta deixada del colonialisme francès i espanyol al Marroc. 9. Comparació d'accents no estandard de l'anglès i la seva comprensió per part de catalanoparlants.

DPT. DE TECNOLOGIA SERGI GALEOTE ANNA VIDAL DAVID BELANA JOAN CARLES LORENTE LAURA GARCIA NOEMÍ NAVARRETE	1. Pila d´Hidrogen 2. Impressió 3D 3. Aplicació en Javascript 4. Robots didàctics 5. Aplicació de la tecnologia mòbil a la robòtica 6. Cotxes híbrids/elèctrics 7. Arquitectura sostenible 8. Producció d'energia elèctrica

	9. Ordinadors/programació quàntics 10. Cinema, com fer un curt? 11. Materials per a la bioconstrucció.

DPT. MÚSICA ANNA ANDREU VALLS	1. Musicoteràpia. 2. La contaminació acústica. El soroll, causes, efectes, solucions. 3. Música i cinema. 4. Dones i música: compositores i intèrprets a través del temps.

DPT. DE MATEMÀTIQUES M. CARMEN BORONAT VICTOR MARTÍNEZ ROSA MARIA CUCURELLA MARTA MORENO (ADRIÀ CALAFÍ) LUÍS FELIPE RAMÍREZ	1. L'estadística darrera d'unes eleccions. 2. Jocs d'atzar (probabilitats de guanyar, travesses,...). 3. Recompte fiable de persones a una manifestació. 4. L´encriptació i els nombres primers (desxifrar missatges secrets) . 5. Dones matemàtiques al llarg de la història. 6. Història de la geometria. 7. L'ús de l´estadística descriptiva en l'actualitat i la seva utilitat. 8. La proporció Àurea i les seves aplicacions en el món artístic, matemàtic i arquitectònic. 9. Història dels calendaris. Determinació de la pasqua en el calendari lunar. 10. Probabilitat de successos gairebé impossibles. Càlculs i creences. 11. Relació de les formes geomètriques amb la natura. 12. Teoria dels jocs (probabilitat). 13. Coneixements i models matemàtiques que han suposat avenços en altres matèries com la fisica, la quimica, l'enginyeria, la medicina i l'economia. (per a que serveixen les matemàtiques) 14. Nombres complexos i aplicacions reals a la física.

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

DPT. VISUAL I PLÀSTICA XAVIER BENTUÉ TÀNIA PÓRTOLES	1. L'obra de l'artista molletà Joan Abelló. Influències artístiques. Estil personal. 2. Els viatges de Joan Abelló. Llocs on va viure. Llocs que va freqüentar. Personatges que va conèixer. 3. L'obra escultòrica d'Alberto de Udaeta a Mollet ("L'Ombra de l'Esti"). 4. L'escultura pública a Mollet. Cartografia, localització, autors, estils i significació. 5. El paisatgisme a Mollet. Estudi de parcs i jardins. 6. Narrativa audiovisual. Un recorregut significatiu per Mollet 7. Els mosaïcs de Mollet. Lluís Bru i Salelles. Disseny de mosaïcs per a la façana de l'edifici Calderó de l'Institut Aiguaviva. 8. Disseny d'espais exteriors. El pati de l'edifici de la Rambla. Institut Aiguaviva.

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

SOCIOLOGIA – PSICOLOGIA- FILOSOFIA MIQUEL GIL	1. Estat de dret i desobediència civil: els límits de la representativitat política. 2. L' «Homo cyberneticus»: la biotecnologia i la superació de l'home. 3. El problema de la veritat en l'era de la informació global: xarxes socials i periodisme. 4. Animalisme, Especisme i Veganisme: el qüestionament de la distinció entre ésser humà i animal. 5- Família, parentiu i gènere: noves perspectives de l'afectivitat i la reproducció.

ECONOMIA Mª JOSE PENALVA	1. Oferta formativa i demanda de treball a Mollet, hi ha equilibri? 2. Estudi de mercat per a un nou producte 3. Marketing i xarxes socials.

ORIENTACIÓ FRAN AGUILERA ESTHER FERRER LAURA RENIU DIANA MATEOS IRENE LÁZARO	1. L'educació emocional a través de la literatura infantil. 2. L'autoestima i els trastorns de la conducta alimentària a l'adolescència. 3. El dol com part de la vida. 4. Les tècniques de relaxació i la meditació com eines per combatre l'ansietat a l'adolescència 5. El bullyng i ciberbullyng 6. Estudi dels adolescents (diversitat sexual i de gènere) 7. Trastorns mentals a l'adolescència 8. L'ús i abús de les xarxes socials. La seva relació amb l'autoestima i la salut mental entre els adolescents. 9. La visibilitat que dona les xarxes socials als trastorns 10. Les xarxes socials son una bona font per estar informats dels problemes d'arreu del món? (conflictes bèl·lics, problema migratori, canvi climàtic, …)

PROPOSTES PER DEPARTAMENTS DE TdR 1r BATXILLERAT 2026-2028

SIEI/SIAL QUERALT ESCUDÉ NOELIA CAMPAL	1. La diversitat auditiva i els recursos per a una comunicació accessible. 2. Pensar amb les mans: la llengua de signes i el desenvolupament cognitiu 3. Barreres i ponts en la comunicació: el dia a dia de les persones sordes 4. La llengua de signes com a eina de convivència i identitat