**DEPARTAMENT DE CASTELLÀ**

1. Vázquez Montalbán y la novela negra.
2. Adaptación de novelas a otros lenguajes artísticos (cine, teatro, danza...).
3. El Romanticismo en la obra de Bécquer.
4. Federico García Lorca: El romancero gitano y Poeta en Nueva York.
5. Diferentes realizaciones lingüísticas del español de América.
6. El lado femenino en la generación del 27.
7. El amor en la poesía española.
8. Análisis y adaptación de una obra teatral. (A partir de una obra teatral elegida por el alumno se lleva cabo una posible adaptación como si el alumno fuese el director de escena.)
9. Comparación entre el teatro isabelino inglés (Shakespeare-Marlow) y el teatro barroco español.
10. El lenguaje no verbal.
11. Las chicas rebeldes en los personajes de: Andrea, en la novela de *Nada* de Carmen Laforet y de Elvira y Natalia, en la novela *Entre visillos*, de Carmen Martín Gaite.
12. El lenguaje periodístico en la prensa deportiva.
13. El lenguaje publicitario.
14. Análisis de los cuentos tradicionales.
15. Mitos grecolatinos en la poesía del Siglo de Oro.
16. Análisis de temas, motivos y personajes en el género operístico y en la Zarzuela española.
17. Análisis de los temas y la métrica en las letras de la Copla española.
18. Análisis de la figura de don Juan.

**Si algún alumno quiere realizar un trabajo que no esté en la lista, debe consultarlo primero con un profesor del departamento.**

**DEPARTAMENT DE CATALÀ**

1. Biografia d’un familiar: tens una bona història per explicar?
2. Anàlisi del català que utilitzen els instagramers i els youtubers.
3. El tractament del futbol en els mitjans de comunicació.
4. Quines llengües parlem al Can Vilumara? Estudi de la diversitat lingüística al nostre institut.
5. El català de « Txarango » : anàlisi de les lletres d’aquest i d’altres grups de la cancó catalana.
6. Retransmissions de futbol: un llenguatge propi.
7. Adaptació d’una novel·la o de textos literaris al cinema o al teatre.
8. Les tradicions populars catalanes com a una eina d’integració a l’Hospitalet de Llobregat.
9. Escriptors i ciutats.
10. Heroïnes de ficció: còmic, cinema i literatura.
11. Can Vilumara, Can Boixeres, Ca la Sumarra…, quines històries s’amaguen darrere d’aquests noms?
12. La repressió del català durant el franquisme.

**SEMINARI DE CIÈNCIES NATURALS**

1. Etologia: Estudi del comportament d'un animal al Zoo de Barcelona. (BIO). Conèixer com es treballa en zoologia amb animals i estudiar les pautes d'un animal escollit. TR portat de manera compartida amb el Zoo de Barcelona, l’alumne haurà d’ apuntar-se pel seu compte al Projecte del Zoo. S’ha de fer una preinscripció al zoo que té un cert valor econòmic.
2. Projecte Institut Verd. (CTMA/BIO). Estudiar com es tracten els residus i/o els recursos i proposar millores.
3. Estudi de l’ús dels minerals i roques en l’ urbanisme a L’Hospitalet. (CTMA). Realitzar estudi i guia dels diferents materials utilitzats a diferents edificis i mobiliari urbà de L’Hospitalet.
4. Estudi de la contaminació atmosfèrica fent ús de bioindicadors: líquens, ... (CTMA). Realitzar estudi de l’índex de contaminació ambient observant la presència o absència de certs organismes emprats com a bioindicadors.
5. Confecció de cens d’aus de L’Hospitalet. (BIO). Conèixer la biodiversitat de L’Hospitalet respecte les aus.
6. Ciència sense enganys (BIO). Estudi de la base científica de certes creences populars
7. Fem cristalls: arquitectura natural. (CTMA). Estudi aplicat dels condicionants del procés de cristal·litalització i creació de cristalls.
8. Contaminació i meteorologia. (CTMA). Anàlisi de la contaminació atmosfèrica i la seva relació amb la situació meteorològica de la ciutat de Barcelona.
9. Estudi del comportament dels insectes socials: el formiguer (BIO). Estudi del formiguer com societat. Caldria construir un formiguer
10. Estudi sobre la desaparició de les abelles o altres insectes. (BIO). Analitzar les causes i les conseqüències de la desaparició de les abelles i altres insectes
11. Menjar sense por. (BIO). Anàlisi i confeció de diferents tipus de dietes.
12. Fem visible allò invisible. (BIO). Estudi de diversos microorganismes.
13. Radiografiem els aliments. (BIO). Conèixer els aliments.
14. Posem a treballar als microorganismes! (BIO). Produir diversos aliments amb diferents tènciques
15. Seguiment de plans d’actuació en situacions de risc meteorològic reals. (CTMA). Analitzar les condicions generades per l’aplicació real de plans d’actuació.
16. Biologia animada (BIO). Aprendre zoologia gràcies al món del cinema animat.
17. Biotecnologia dels aliments (BIO). Estudiar els diferents tipus de tractaments dels aliments
18. L´art de vendre fum (BIO). Anàlisi de l´ús i el mal ús de la ciència en la publicitat

**DEPARTAMENT DE CIÈNCIES SOCIALS**

1. El seguiment de les exposicions temporals a Barcelona. (Història de l'Art)
2. L'anàlisi arquitectònic d'un període artístic. (Història de l'Art)
3. L'anàlisi del patrimoni escultòric d'un barri. (Història de l'Art)
4. La presència iconogràfica de la dona a la Història de la pintura. (Història de l'Art)
5. Llocs de trobada i amistat a l’Hospitalet:  l’ús dels espais públics urbans per part de nois i noies adolescents. Urbanisme i joves (geografia)
6. La vida cultural i associativa a l’Hospitalet durant la República o als anys seixanta, setanta etc. (Història)
7. Estudi del nom dels carrers de l’Hospitalet des d’un punt de vista històric. (Història)
8. Com eren les escoles dels nostres avis o com eren les escoles a l’Hospitalet durant els anys 50 o 60...?(Història)
9. El restabliment de la Generalitat (1975-1980) (La transició, Història)
10. Estudi de la corrupció política i econòmica a Espanya o a Catalunya(Actualitat)
11. Estudi d’un fet històric mitjançant el cinema. (Història)
12. El procés independentista iniciat a Catalunya després de la manifestació del 2012 (Actualitat)
13. Seguiment d’un conflicte actual durant un quadrimestre: Israel/Palestina, Síria (Geopolítica)
14. El creixement del partits  xenòfobs a Europa: cas d’Hongria, França, Polònia, Països Baixos etc
15. El gihadisme i la islamofobia a l’Europa actual
16. Una volta al món
17. Patrimoni arquitectònic de l’Hospitalet: identificació i catalogació d’edificis emblemàtics dels diferents barris de la nostra ciutat
18. Habilitats i processos mentals superiors. (Filosofia)
19. La personalitat. (Filosofia)
20. Somnis. Procés del son. (Filosofia)
21. Lideratge i comportament grupal. (Filosofia)
22. Comportament i ètica. (Filosofia)
23. Filosofia política. (Filosofia)
24. Elements i personalitats de la història de la filosofia. (Filosofia)
25. La llibertat. (Filosofia)
26. La globalització: reptes del segle XXI. (Economia)
27. Projecte de creació d'una empresa. (Economia)
28. Anàlisi cronològica de les macromagnituds econòmiques (PIB, inflació, ocupació, dèficit públic...). El cicle econòmic i la crisi. (Economia)
29. La Borsa. (Economia)
30. Quin és el cost de formar un alumne de batxillerat? (Economia)
31. Finances personals. (Economia)

**SEMINARI DE CLÀSSIQUES**

1. El mite d’Orfeu i Eurídice en l’òpera i el cinema. (També es poden estudiar altres mites en el teatre, la pintura etc.)
2. La imatge de Cleòpatra: el personatge històric, el cinema i la moda.
3. La moneda grega (o romana).
4. Barcino / Barcelona: una ciutat romana coneguda i desconeguda. (També es pot fer sobre Tàrraco/ Tarragona o altres ciutats que es puguin visitar)
5. Les termes romanes a Catalunya (a part de la teoria, implica visitar les termes de Badalona, Sant Boi, Barcelona ciutat, etc.)
6. El teatre d’aficionats: representació d’obres gregues i romanes.
7. La filatèlia a Barcelona: col.leccionisme i negoci. (També es pot fer el treball sobre altres col·leccionismes)

**DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ FÍSICA**

1. Hàbits esportius entre els joves.

Valorar el percentatge d’alumnes que fan activitat física al nostre centre i els que no fan cap activitat física. Motius.

1. Introducció i aplicació específica a l’entramat físic, tècnic, tàctic i psicològic d’un esport.

Analitzar un esport des de totes les seves vessants i elaborar una petita programació de l’esport triat.

1. Obesitat infantil i activitat física. Analitzar els casos d’obesitat i sobrepès al nostre institut. Causes i possibilitats de millora.
2. Comparació entre la Lliga espanyola de futbol, la Bundesliga i la Premier League.

Organització interna de les federacions de futbol. Financiació. Drets de televisió. Salaris dels jugadors. Assistència de públic a les competicions.

**Altres temes proposats pels alumnes, pactats amb la professora d’EF i amb el vist-i-plau de la mateixa.**

**DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ VISUAL I PLÀSTICA**

1. Tècniques d’expressió en el dibuix i la pintura.
2. Escultura. Estudi del volum. Tècniques, procediments i materials.
3. Pintura. Tècniques, procediments i materials.
4. La restauració de l'obra d'art.
5. "Aprendre a dibuixar amb el costat dret del cervell". Manual pràctic.
6. Creació d’una escultura o rèplica d’algun element arquitectònic clàssic.
7. Continuació / Realització de plànols de l’institut.
8. El disseny entre l'art i la tecnologia.
9. Geometria a la natura.
10. Antecedents del cinema: els espectacles òptics a Catalunya.
11. Els formats contemporanis de l’obra d’art.
12. Presència de l’art urbà a l’art contemporani.
13. Disseny i construcció d’un DOM com a hivernacle.
14. Arquitectura modernista.

**SEMINARI DE FÍSICA I QUÍMICA**

1. La física d’algun esport olímpic. (Física)
2. Tractament del càncer. Quimioteràpia i radioteràpia. (Física)
3. Diagnòstic per la imatge: TAC, RMN,RX. (Física)
4. Física dels castells. (Física)
5. Química forense.(Química)
6. Cicle urbà de l’aigua. (Química)
7. Química de la cuina. (Química)
8. Cremes solars (Química)
9. Cosmètics. (Química)
10. Anàlisis d’aigües.(Química)
11. Les drogues.(Química)

**DEPARTAMENT DE LLENGÜES ESTRANGERES**

**Anglès**

1. Què se n’ha fet del somni de Martin Luther King?(Anglès)
2. Comparació d’una obra litèraria en llengua anglesa amb la seva adaptació al cinema.
3. El Pop: música sense missatge?
4. Is British Cuisine underrated?
5. La cuina britànica. Estereotips i evolució. Influències estrangeres.
6. Detective stories: Arthur Conan Doyle / Agatha Christie
7. Jane Austen i la seva època. Obres més representatives.
8. La importància del teatre musical en la cultura anglesa.
9. Icones musicals: David Bowie / Elvis Presley.
10. Studying British cinema.
11. Royal drama: The Crown / Reign.
12. L’anglès a la publicitat.
13. English: the new era (the old school of English, the New English, Pronounciation, Globalized English, Different Countries, Spanglish)

**Es valorarà l’ús de la llengua anglesa en la realització dels treballs de la matèria.**

**Francès**

1. Fred Vargas i la novel·la policíaca.
2. Maylis de Kerangal, Marie NDiaye i Agnès Desarthe: tres escriptores des anys 60 amb estils diferents.
3. L'èxit de les novel·les de Marc Levy.
4. Islamofòbia  i terrorisme a França.

**DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES**

1. Com abordar numèricament les integrals que no sabem fer.
2. Càlcul de longitud de corbes; d’àrees de superfícies i volums de cossos comptant punts a l’espai.
3. Newton en colors: com trobar arrels complexes pel mètode de Newton.
4. Problemes famosos de Probabilitat.
5. Equacions en diferències i aplicacions.
6. Les matemàtiques de l’economia domèstica. Rebuts i funcions.
7. Videojocs i aprenentatge de les matemàtiques.

**El departament valorarà les propostes de treball de recerca que ens facin arribar els alumnes interessats. A més a més, la llista de temes es pot ampliar amb els llibres de la col·lecció “El mundo es matemático” de l’editorial RBA.**

**DEPARTAMENT DE MÚSICA**

1. La importància del moviment i la relaxació en l’aprenentatge.
2. La música tradicional catalana en les Festes Majors.
3. El Blues de Chicago.

**DEPARTAMENT D'ORIENTACIÓ EDUCATIVA / PSICOPEDAGOGIA**

1. Aproximació als Trastorns d’Espectre Autista (TEA).
2. Aproximació a la Discapacitat Intel·lectual (DI).
3. Emocions i Aprenentatge
4. Habilitats Socials en l’àmbit escolar.
5. Recursos d’Orientació Professional a L’Hospitalet de Llobregat.
6. La inclusió de l’alumnat amb Necessitats Educatives Especials (NEE) en centres de secundària.

**RELIGIÓ**

1. La Ciència i la fe. (aprofundir en les possibles contradiccions que planteja creure en Déu i la ciència).
2. Viure la fe avui. Sóc cristià (crec en Déu, visc i practico la meva fe), com ho demostro en el meu dia a dia?
3. Les diferents comunitats religioses de l'Hospitalet de Llobregat. Com influeixen en la vida diària: acceptació, vivències, nombre de fidels i activitats de les mateixes.

**DEPARTAMENT DE TECNOLOGIA**

1. Creació d’un videojoc.
2. Creació d’apps.
3. Disseny d’una web interactiva.
4. Ús no militar dels 'DRONS'.
5. Energies renovables. Estudi i disseny d’una instal·lació solar-fotovoltàica per cobrir la demanda elèctrica del centre.
6. El GPS, Global Positioning System.
7. Programació amb Scratch /Arduino **(S'ha de comprar placa programable 50€)**
8. Muntatge d’un equip pneumàtic: Classificador de peces. (La part pràctica s’ha de fer a l’institut)

**Si voleu més informació dels temes presentats, dirigiu-vos als caps dels departaments i/o seminaris corresponents.**

**COORDINACIÓ DE BATXILLERAT**

**Febrer de 2019**