

## AUKERAKO IKASGAIEN AZALPEN LABURTUA

## DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ASIGNATURAS OPTATIVAS

# DBH4

## A MODALITATEko aukerako ikasgaiak

### 1- BIOLOGIA ETA GEOLOGIA

DBH4ko Biologia-Geologia ikasgaien, bi zientzia hauen egungo garapena bermatu duten teoria eta legeak irakatsiko zaizkie ikasleei. Plaken tektonikaren teoria, adibidez, azaltzen diela, egunean, kontinenteek eta ozeanoek gure planetan duten kokapena, baita eta gure paisaien elementu nagusiek izandako sorrera, irlak, itsas fosak ozeanikoak, mendikateak, lurrikarak, sumendiak, ...). Teoria zelularra, hausnarketa batzuk egitera eramaten gaituena, ulertu arte zer makina perfektua den zelula, inongo egungo teknologiarik aurreratuenak garatu ezin izan duena. Eboluzioaren teoria, esaten digula nondik gatozen, egunean planeta okupatzen dugun espezie guztiok, eta nola iritsi garen garena izatera. Edo legeak, Herentziarenak bezalako legeak, deszifratzen digutela nola transmititzen diren gure ezaugarriak belaunaldiz belaunaldi, eta argitzen digutela zer mekanismo erabiltzen diren ezaugarri horiek transmititu ahal izateko.

Edukiei heltzeko erak anitzak dira, beti ere ikasleak gai izan daitezten ezagutzeko, biltzeko, gertaerak egiaztatzeko, eta ondorioztatzeko gure Lur planeta, planeta aldakorra dela, eta beraz gure planetari egunean eragiten dizkieten ingurumen arazoei aurre egiteko beharra dagoela. Eta genero ikuspuntutik, emakumezkoek eginiko zientzia-lana, historian zehar, baloratu.



*Durante el cuarto curso de la ESO en la asignatura de Biología Geología, se inicia al alumnado en las grandes teorías y leyes que han permitido el desarrollo más actual de estas ciencias. Teorías como la tectónica de placas, que explica*

*el porqué de la distribución actual de los continentes y océanos, así como el origen de los grandes elementos de nuestro paisaje, islas, fosas oceánicas, cadenas montañosas, terremotos, volcanes, .... La teoría celular, que nos hace reflexionar sobre esa perfecta máquina que es la célula, máquina que ninguna tecnología actual ha conseguido emular. La teoría de la evolución, que nos dice de dónde venimos las especies que habitamos este planeta, y como hemos llegado a ser lo que somos. Y leyes como las de la herencia, que nos descifran como se transmiten los caracteres de generación en generación y que nos describe cuál es el mecanismo mediante el que esos caracteres nos han sido transmitidos.*

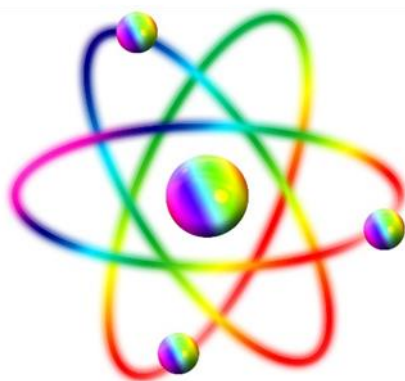
*La forma de abordar los contenidos es muy variada, con el objetivo de que el alumnado sea capaz de reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, que le permita al alumnado la comprensión de muchos de los problemas que afectan al mundo en la vertiente medioambiental Y desde la perspectiva de género, poniendo en valor el trabajo científico desarrollado por muchas mujeres a lo largo de la historia de la ciencia.*

## 2- FISIKA ETA KIMIKA

Zientzietako ibilbidea jarraituko duten ikasleek aukeratu beharko duten irakasgaia da, nahiz Batxilergoa, nahiz Erdi-Mailako ziklo bat egiteko asmoa izan.

Bestalde, Fisika arloan zailtasunak ez izateko, irakasgai honekin batera Matematika akademikoak aukeratzea ezinbestekotzat jotzen da, bertan Fisikan beharrezkoak diren hainbat kontzeptu lantzen direlako eta Matematika aplikatuetan, aldiz, ez.

Edukiei dagokionez, atomoaren egitura eta atomoen elkarketak sakonago azalduko dira, bai eta erreakzio kimikoak ere, aldi berean, Kimikak garapen iraunkorra sustatze aldera egin ditzakeen ekarpenak nabarmenduz. Ondoren, higidura, indarrak eta energia jorratuko dira, ikuspegi mekanikotik.



*Cursarán esta asignatura los alumnos/as que vayan a elegir el itinerario de Ciencias, tanto en Bachillerato como en un ciclo de Grado Medio.*

*Por otra parte, para no tener dificultades en Física, junto con esta asignatura es imprescindible elegir Matemáticas académicas, donde se trabajan conceptos necesarios en Física que en Matemáticas aplicadas no se estudian.*

*En cuanto a los contenidos, se profundizará en el estudio de la estructura del átomo y sus enlaces, así como en las reacciones químicas, analizando las contribuciones de la Química a un desarrollo sostenible. Posteriormente, se estudiarán el movimiento, las fuerzas y la energía desde el punto de vista mecánico.*

## 3- EKONOMIA

Ekonomia irakasgaiaren oinarriko kontzeptu ekonomikoak lantzen dira eguneroko bizitzan oso baliagarriak eta erabilgarriak izan daitezkeenak; hala nola, zer den ekonomia, ekonomiaren garrantzia, ekoizpena eta hazkundea, merkatu eta enpresa motak, enpresa eta haren ingurumena, finantzen plangintza, inbertsioak, dirua eta hori erabiltzeko moduak, makroekonomia eta mikroekonomia eta prezioa eta lan merkatua, besteak beste.

Guzti hau modu interaktibo batean landuko da; albiste ekonomiko, talde lanak, aurkezpenak eta azterketa bitartez, hain zuzen ere. Beraz, klaseko jarrera positibo eta aktiboak eta interesak garrantzi handia izango du irakasgai honetan.



*En la asignatura de economía se trabajan conceptos económicos básicos que pueden ser de gran utilidad en la vida cotidiana como qué es la economía, la importancia de la economía, la producción y el crecimiento, los tipos de mercados y empresas, la empresa y su medio ambiente, la planificación financiera, las inversiones, el dinero y sus formas de uso, la macroeconomía y la microeconomía y el precio y el mercado laboral, entre otros.*

*Todo esto se trabajará de una manera interactiva, a través de noticias económicas, trabajos en equipo, presentaciones y exámenes. Por lo tanto, la actitud positiva y activa y el interés en clase va a tener una gran importancia en esta asignatura.*

## 4- LATINA

Latina, hautazko irakasgai bezala, latinerako sarrera bat izango da, metodo natural batean oinarritutako metodologia aktibo eta dinamikoaren erabiliz, non latina hizkuntza bizi bezala tratatzen den, baina morfologia eta sintaxi azalpen oso errazez osatua.

Era berean, zibilizazio erromatarrari buruzko ikuspegi zabala eskainiko da, gaur egun uzten duen ondare kulturala azpimarratuz

# LATIN

*Latín, como asignatura optativa, consistirá en una introducción a la lengua latina, utilizando una metodología activa y dinámica, basada en un método natural, en el*

*que el latín es tratado como una lengua viva, pero complementada por explicaciones de morfología y sintaxis muy sencillas.*

*Asimismo, se ofrecerá un panorama amplio sobre la civilización romana, haciendo hincapié en el legado cultural que deja en nuestros días.*

# B MODALITATEko aukerako ikasgaiak

## 1- FRANTSESA

## FRANCÉS

Oiartzun herriaren kokapen geografikoa dela eta frantsesa hizkuntzaren gizarte-eskaria gero eta handiagoa da. Hortik, beraz, hizkuntza aniztasunaren beharra sortzen da mugak gainditzeko tresna gisa .

Ikasgai honetan hau lantzen da:

- Ohiko egoeretan, ahozko eta idatzizko mezu errazen informazio globala eta datu garrantzitsuenak ulertzea.
- Atzerriko hizkuntza ahozko egoeretan behar bezala erabiltzea
- Ikasleen interesei egokitutako idatzitako dokumentu errazak ulertuz irakurtzea.
- Eguneroko bizitzan erabil daitezkeen idatzizko testu errazak sortzea.
- Atzerriko hizkuntzak beste kultura batzuetako pertsonekin komunikatzeko tresna garrantzitsuak direla baloratzea
- Frantsesa hitz egiten duten herrialdeen alderdi sozial eta kultural garrantzitsuenak lantzea.
- Gramatika ere lantzen da eta haien adierazpenetan erabili behar dute.

Metodologia aktiboa jarraitzen da non ikaslea ikasketa prozesuaren protagonista da. Ebaluazioa DELF frantseseko azterketa organo ofizialean oinarritzen da



*Debido a la situación geográfica de Oiartzun la demanda social por el francés es cada vez mayor. De ahí surge, por tanto, la necesidad de un plurilingüismo como instrumento de superación de las fronteras.*

*En esta asignatura se trabaja:*

- *En situaciones habituales, comprender la información global y los mensajes más sencillos de la comunicación oral y escrita.*
- *Utilizar adecuadamente la lengua extranjera en situaciones orales.*
- *Leer de forma comprensiva documentos escritos sencillos adaptados a los intereses de los alumnos y alumnas.*
- *Producir textos escritos sencillos de utilidad en la vida cotidiana.*
- *Valorar las lenguas extranjeras como elemento de comunicación importante con personas de otras culturas.*
- *Conocer los aspectos sociales y culturales más relevantes de los países de habla francesa.*
- *También se trabajan aspectos gramaticales teniendo que utilizarlos en sus expresiones.*

*Se sigue una metodología activa en la que el alumno es el protagonista del aprendizaje y a la hora de evaluar se tiene como base el organismo oficial de exámenes de francés DELF.*

## 2- KULTURA KLASIKOA

Kultura Klasikoa irakasgaiaren bidez ikasleek nahikoa ongi ikasiko dute zer ekarri dion mundu klasikoak, Greziak eta Erromak, Mendebaldeko zibilizazioari literaturaren, artearen, filosofiaren, zientziaren eta hizkuntzaren alorretan, besteak beste, beren mundua hobeki ulertu ahal izan dezaten. Hori dela eta, ikasgaiaren ikasiko diren alderdiak hauexek ditugu:

**Mitologia:** greziar eta latindar mitologiaren jainko-jainkosak, istorioak eta beraien esanahia, ahal denean gure inguruko mitologiarekin konparatuz.

**Hizkuntza :** gaztelaniazko hitzen jatorria, bilakabidea, grekerazko kutsua gure hizkuntzetan (batez ere



*A través de la materia de Cultura Clásica los alumnos y alumnas aprenderán lo que el mundo clásico ha aportado a la civilización occidental en los ámbitos de la literatura, el arte, la filosofía, la ciencia y la lengua, entre otros, para que puedan comprender mejor su mundo. Por ello, los*

*aspectos que se estudiarán en la materia son los siguientes:*

**Mitología:** *diosas de la mitología griega y latina, historias y su significado, comparándolo, cuando sea posible, con la mitología de nuestro entorno.*

**Idioma:** *origen de las palabras en castellano, evolución, acento griego en nuestras lenguas (sobre todo en el diccionario de ciencias), así como las huellas que ha dejado*

zientzietako hiztegi), baita euskararen berean latinak utzi dituen aztarnak ere.

**Zibilizazioa:** erromatar eta greziarren eguneroko bizimodua, ohiturak, erlijioa... etab.

**Aisia:** Joku Olinpikoak, antzerkia, zirkoa....

**Artea:** Grezia eta Erroma

*el latín en el mismo euskera.*

**Civilización:** vida cotidiana, costumbres, religión, etc. de romanos y griegos

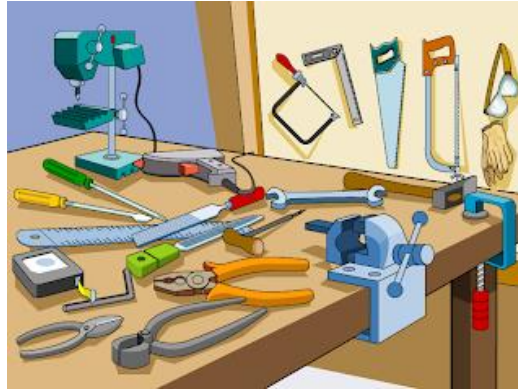
**Ocio:** Juegos Olímpicos, teatro...

**Arte:** Grecia y Roma.

### 3- TEKNOLOGIA

“Esaidazu eta ahaztu egingo zait, erakutsidazu eta agian oroituko nintzateke, gaiaren barnean sartu nazazu eta ulertu egingo dut!” Hori dio Txinako esaera zaharrak.

Hori dela eta, Teknologia arloan urte asko dira Proiektuen bidezko metodologian sartuak gabela. Ikasleei proposamen bat egiten zaie eta beraiek irtenbide tekniko bat bilatu behar diote.



*"Dime y olvidaré, muéstrame y podría recordar, involúcrame y entenderé" dice el proverbio chino.*

*Es por ello por lo que la asignatura de Tecnología se basa en la metodología de proyectos. Al alumnado se le hace una propuesta que deberá intentar solucionar de manera técnica. Se le dan las herramientas para hacerle frente y tras hacer un diseño técnico, pasará a la fase de construcción en el taller y de prueba, con su*

*correspondiente evaluación. Valoramos, asimismo, la creatividad y el buen acabado de los proyectos.*

*Todas y todos los alumnos conocen la metodología porque la han cursado durante tres años. Durante este cuarto año, teniendo una carga lectiva mayor, los proyectos son más atractivos. Profundizaremos en herramientas técnicas: dibujo técnico y conceptos de electricidad, electrónica y si nos da tiempo de robótica. Todo ello encaminado a la realización las prácticas de realización de los proyectos diseñados en el taller.*

*Es una asignatura de importancia para el alumnado que posteriormente quiera cursar Ciclos Formativos técnicos y Bachilleratos Científico-Tecnológicos.*

Horretarako diseinatzeari ekingo diote, behin eta beharrezkoak diren erramintak jaso eta gero. Eta gero diseinu hori tailerrean eraikiko dute ikasleek. Sormena eta proiektuak ongi bukatzea ere baloratzen ditugu.

Metodologia ikasle guztiek ezaguna dute, hiru urteetan praktikatu dutelako. Baina laugarren kurtso honetan, ordutegi handiago izanda, proiektuak erakargarriagoak dira. Sakondu egingo dugu zenbait teknikan: marrazketa teknikoa, eta elektrizitate-, elektronika- edukiak, eta robotika denbora ematen badu. Hau dena tailerreko proiektuak eraikitzeke praktikei begira.

Ikasgai honek garrantzi handia du, batez ere hurrengo urteetan Ziklo Formatibo teknikoak eta Batxiler zientifiko-teknologiko burutu nahi duten ikasleentzat.

### 4- INFORMAZIO ETA KOMUNIKAZIO TEKNOLOGIAK (INFORMATIKA)

### TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (INFORMATIKA)

Bigarren hezkuntzako azken kurtsoari hasiera emateko ordenagailuaren zati logiko zein fisikoak ikasten hasiko dira. Jarraian, segurtasunari garrantzi handia emanez, teknologia berriei gerta daitezkeen arriskuak ezagutu eta hauek nola ekidin daitezkeen aztertuko da.



*En este último curso de la enseñanza secundaria comenzarán aprendiendo las partes lógicas y físicas de un ordenador.*

*A continuación, haciendo un énfasis en la seguridad, aprenderán a identificar los peligros de las nuevas tecnologías así como técnicas para poder evitarlos.*

Azkenik, programazioari bultzada handi bat ematearren, programazioaren oinarriak aztertuko dira eta arazo errealei aurre egiteko algoritmoak diseinatu dira. Gainera, programazioaren erabilera gertutik ikusteko, mugikorren teknologia aplikazioak erakutsiko dira.

*Para finalizar, con el fin de darle un gran empujón al ámbito de la programación, aprenderán sus bases y diseñarán algoritmos para afrontar problemas reales. Y además, diseñarán aplicaciones móviles para así poder ver de cerca el uso real de la programación.*

## 5- PLASTIKA ETA ESPRESIO ARTISTIKOA

## PLÁSTICA Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA

Disziplina grafiko-plastikoak 4.DBHko PLASTIKAKO tailerrean jorratzen dira marrazketaren bidez ikasgaiari dagokion bezala.

Marrazketa artistikoa zein tekniko, bata besterik gabe ezin direlako ulertu, enbor berberetik sortzen diren moduan jorratuko ditugu guk tailerrean Plastikari dagokion curriculumak dion modura.

Egingo ditugun lanak marraz gelan ditugun plastikako 4. mailako liburu guztien bildumaren barruan aurkitzen dira, bai artistikoak bai teknikoak, eta webguneko tutorialetan besteak beste.



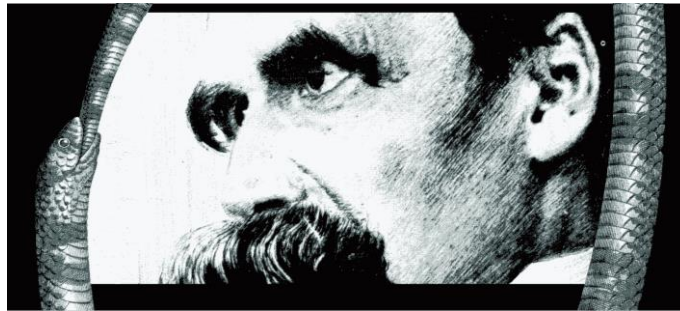
*Las disciplinas gráfico-plásticas que se imparten en la educación secundaria obligatoria se fundamentan en el dibujo, tanto técnico como artístico, tal y como corresponde a la asignatura de plástica y dictamina el currículo.*

*Tanto el dibujo artístico como el técnico no se deben entender el uno sin el otro, y como tal se tratarán en el taller.*

*En base a eso, los ejercicios de dibujo que realizaremos en el taller de plástica, tanto los técnicos como los artísticos, serán extraídos de los libros de plástica del aula de dibujo del centro y de tutoriales educativos entre otros.*

## 6- FILOSOFIA

Askok pentsatzen dute filosofiak ez duela ezertarako balio eta zientzia eta jakintza praktikoak daudela suertatzen zaizkigun arazoak konpontzeko. Baina, ba al dakigu zientziaren oinarrian edo eta edozein jakintza praktikoaren oinarrian arazo filosofikoak daudela?



*Muchos piensan que la filosofía no sirve para nada y que la ciencia y los conocimientos prácticos son suficientes para resolver los problemas que nos sobrevienen. Pero ¿sabemos que en la base de la ciencia o en la base de cualquier saber práctico hay problemas filosóficos?*

Filosofiak erantzunik gabeko galderak egiten dituen jakintza dugu; nor gara?, nondik gatoz?, nola ezagutzen dut?, zer da zoriona? eta justizia? maitasuna?... Zientziak erantzungo dizkigun galdera edo erantzun ezingo dituen beste hainbat, filosofiak horien bidez gizakiak bide edo aukera berriak sortzeko aukera emango dizkigu. Askeago egin eta gizakion ezaugarri nagusia den pentsatzeko edo hausnartzeko, zein kritikarako gaitasunarekin, filosofia ezinbesteko egitekoa edo jarduera bihurtzen zaigu eta hor, DBH 4 mailako ikasleentzat, hausnartzen hasteko eta galderak egiteko adinean, ezinbesteko irakasgaia bihurtzen da.

Horrela modu erakargarri batean:

**AUSAR ZAITEZ JAKITERA!!!!**

*La filosofía hace preguntas sin respuesta; ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿cuál es el fundamento del conocimiento?, ¿qué es la felicidad?, ¿y la justicia?, ¿el amor? Junto a otras muchas cuestiones que la ciencia no podrá responder, la filosofía nos dará la oportunidad de crear nuevos caminos u oportunidades. Para hacernos más libres y pensar o reflexionar con capacidad crítica, la cual es la principal característica de los seres humanos, la filosofía se convierte en una tarea o actividad imprescindible y ahí, nos encontramos ante la edad ideal para empezar a reflexionar y hacer preguntas y la filosofía se convierte en una asignatura imprescindible.*

*Así de una manera atractiva:*

**¡¡ATREVETE A SABER!!!**