



DBH 4

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Breve descripción de la asignatura

Contenidos más significativos

FISIKA ETA KIMIKA

Breve descripción de la asignatura

La asignatura de Física y Química da continuidad al aprendizaje desarrollado en los cursos 2 y 3 de la ESO, para comprender las leyes de la ciencia y el universo, aportando conocimientos básicos para actuar con criterio científico en un mundo en constante evolución. Los conocimientos se estructuran en cuatro grandes bloques: materia, energía, interacción y cambio.

Los objetivos de la asignatura son comprender los fenómenos físico-químicos del entorno, aplicar metodologías científicas, utilizar reglas y normas de las ciencias, utilizar de forma crítica recursos analógicos y digitales en el trabajo científico, utilizar estrategias de trabajo colaborativo y considerar la ciencia como una construcción colectiva en constante cambio y evolución.

Contribuye al desarrollo de las competencias clave y, en particular, al desarrollo de la competencia STEM, utilizando metodologías propias de la ciencia. El enfoque de esta materia incluye un tratamiento experimental y práctico que permite al alumnado establecer vínculos con sus situaciones y contribuir a su desarrollo en habilidades científicas para desarrollar el pensamiento científico y crear las bases para la construcción de la ciencia, con todo lo que ello implica.

Esta materia proporciona los conocimientos necesarios para hacer frente a los estudios de Bachillerato en Ciencias o Formación Profesional en Ciencia.

Contenidos más significativos

- Movimientos
- Fortalezas
- Fluidos



- Energía
- Cambios químicos
- Formulación química

LATÍN

Breve descripción de la asignatura

La civilización occidental es el resultado del proceso de mezcla y comunicación entre diversas culturas. De hecho, la cultura occidental actual es el resultado de los acontecimientos ocurridos en las civilizaciones griega y romana. Su imaginación creativa y su visión del mundo, su religión, avances políticos (instituciones y derecho), tecnológicos (urbanismo, redes de comunicación, tecnología militar), normas de arte y convivencia, filosofía, ciencia, literatura etc. han llegado hasta nosotros.

Durante tres mil años hemos aprovechado sus logros y su experiencia. La cultura clásica comienza a organizar sistemáticamente el saber. Nuestra visión del mundo mantiene una estructura profunda del pensamiento y nos guía hoy mismo como importantes a los objetivos que tenemos.

Durante tres mil años hemos aprovechado sus logros y su experiencia. La cultura clásica comienza a organizar sistemáticamente el saber. Nuestra visión del mundo mantiene una estructura profunda del pensamiento y nos guía hacia nuestros objetivos. La ética social y las normas de aquella civilización siguen siendo nuestra base.

Contenidos más significativos

- Adquirir las destrezas lingüísticas necesarias para el aprendizaje en esta materia: comprensión de textos orales, conocimiento de vocabulario específico, uso correcto de la expresión oral y escrita, etc.
- Comprensión de la información de fuentes escritas en esquemas, gráficos, mapas conceptuales, resúmenes, etc.
- Transmisión de la cultura clásica hasta ahora.
- La duración de los elementos lingüísticos y de los temas literarios grecolatinos en la lengua actual y en las literaturas.
- La huella clásica en la arquitectura y el arte.
- Presencia de la civilización clásica en las artes, las ciencias y la vida cotidiana en el mundo actual.
- El origen de Roma: del mito a la historia.
- Roma en su marco histórico y geográfico.



- Latín y lenguas románicas.
- Grandes hitos de la literatura latina en la comedia, la poesía lírica y épica y la oratoria.
- La sociedad romana de la República al Imperio: vida cotidiana e instituciones.
- Derecho romano.
- El arte romano: obras públicas y urbanismo.
- La religión romana.
- La romanización en Euskal Herria.

DIGITALIZACIÓN

Breve descripción de la asignatura

Se trabajarán las competencias que el alumnado debe desarrollar para hacer frente a los retos tecnológicos que plantea nuestra sociedad. Entre estos retos estará el de hacer un uso seguro, crítico, responsable y sostenible de las nuevas tecnologías.

Contenidos más significativos

1. **Hardware y Software:** Analizar e identificar los componentes y funciones de los dispositivos digitales. Utilización e instalación del sistema operativo Linux.
2. **Pensamiento computacional:** Algoritmos. Describir, interpretar y diseñar soluciones creativas a problemas informáticos. Diseño y programación de **apps** para móvil.
3. **Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital:** Moodle, portfolio digital (Site, Genially), Buscador, Translate avanzado,....
4. **Seguridad Informática:** Configuración y actualización periódica de contraseñas, sistemas operativos y antivirus en dispositivos digitales de uso habitual. Conocer herramientas para proteger los datos personales y la huella digital generada en Internet.



PLÁSTICA

Breve descripción de la asignatura

Esta materia está especialmente dirigida a aquellos alumnos que deseen o necesiten ampliar el conocimiento de la plástica y la educación visual. Desarrollo de competencias perceptivas, expresivas y estéticas a partir de conocimientos teórico-prácticos.

Al mismo tiempo, se buscará desarrollar la imaginación, la creatividad y el razonamiento crítico del alumno o alumna ante realidades plásticas, visuales y sociales. Paralelamente el alumno o alumna recurre los elementos plásticos.

Contenidos más significativos

- Elementos y procesos de la plástica y del lenguaje visual.
- Análisis crítico y reconocimiento del hecho artístico y de la imagen en general.
- Utilizar el conocimiento de las técnicas y medios de expresión y comunicación.

TEKONOLOGIA

Breve descripción de la asignatura

Jakintzagai honetan teoria eta praktika jarduerak uztartzen dira. Proietkuen-metodoa metodologia ardatza izanik, arazo-egoera bati erantzuna emango diote, ikasitako edukiak aplikatuz. Proiektu amaieran, txostena egin eta aurkeztuko dute.

Contenidos más significativos

- Proietkuen-metodoa.
- Ideien adierazpena (adierazpen grafikoa, ahozko eta idatzizko adierazpena).
- Mugimenduaren transmisiua eta eraldaketa.
- Elektrizitatea, oinarrizko elektronika.
- Automatismoa eta robotika (Arduino, mBlock).
- Gehikuntzazko- fabrikazio metodoa (3D impresioa).

PRESTAKUNTZA ETA ORIENTAZIO PERTSONALA ETA PROFESIONALA



Breve descripción de la asignatura

“Prestakuntza eta orientazio pertsonala eta profesionala” aukerako irakasgai gisa planteatuta dago Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako laugarren mailan. Beraz, derrigorrezko hezkuntzatik abiatuta, ikasleek beren buruaren ezagutzan sakontzea eta balio-ahalmen gisa dituzten dohain pertsonalak aurkitzea bermatuko du alde batetik, eta giza portaeren zein alderdi sozial eta kulturalen gaineko ikerketa zientifikoa egiten duten jakintzetara hurbilketa bat egitea bestetik. Gainera, inguruneak eskaintzen dizkien prestakuntza eta enplegu-aukeretara hurbiltzeko aukera emango zaie, errealtitatearen ezagutzan oinarrituta beren bokazioari eta ibilbide akademikoari buruzko erabakiak hartzeko prozesua errazteko, etorkizunerako lanbide-proiekzio batekin.

Contenidos más significativos

- **A. Gizakia eta norberaren ezagutza.** Gizakia, psikologia, antropología, soziología, ikaskuntza eta gizakia
- **B. Helduaroko bizitzarako prestakuntza eta orientazio pertsonala eta profesionala** Lehia- eta lorpen-zentzuaren eraikuntza, harreman eta interakzio sozialak, prestazio akademiko eta profesionalerako orientazioa, lanbide-ingurunearen ikerketa
- **C. Proiektu pertsonala, akademiko-profesionala eta enplegu-bilaketa aktibora hurbiltzekoa.** Autoezagutza-plana, prestakuntza akademiko eta profesionaleko plana, etorkizunera proiektatutako enplegu-bilaketa aktiboko plan baterako hurbilketa.

MUSIKA

Breve descripción de la asignatura

Musikak paper garrantzitsua izan du beste arte eta kultura batzuekin duen loturaren. Horregatik, haren funtzioka ezagutzeak, hainbat espresio artistikorekin konbinatuz komunikatzeak eta adierazteak ikasleen adierazpen- eta komunikazio-gaitasunak indartzea du helburu.

Teoria emanda, ikasleen beharretara egokitutako askotariko baliabideak erabiltzen dituzten proiektu praktikoak garatuko dira ikasturtean zehar.

Ahots, gorputz eta gelan dauden musika-tresnetaz aparte, ukelelea ere erabiliko da hainbat musika-eduki modu praktikoan uztartu eta jorratzeko asmoz.

Nortasun artistikoa izanik, ahots-, gorputz- eta, oro har, musika- espresioa eta komunikazioa landu nahi dituzten ikasleentzat gomendagarria da.



Contenidos más significativos

- A. Musika entzutea eta hautematea**

Euskal Herriko eta beste toki batzuetako sortzaileek egindako egungo musika-proposamenetan oinarrituta landuko dira multzo honetako edukiak.

- B. Interpretazioa, inprobisazioa eta sorkuntza eszenikoa.**

Musika, dantza, eszenografia eta ikus-entzunezko produktuak sortzeko elementuak eta baliabideak. Egungo musika mota desberdinak ahots-, instrumentu- edo gorputz-errepertorioa, banakakoa eta/edo taldekoa. Sormen-proiektuak garatzean besteen ideia eta sentimenduekiko errespetua eta sentsibilitatea. * Erantzukizunak hartu eta talde-lana optimizatzeko parte-hartze aktiboa eta bidezkoa. *

- C. Testuinguru eta kultura musicalak, komunikabideak eta teknologiak**

Soinua editatzeko, grabatzeko eta errepruduzitzeko tresnak hainbat testuingurutan. Hodeian biltegiratu. Jabetza intelektualeko lizenziak eta egileta-eskubideak. Netiketa. * Musika publizitatean eta zinemaren. Testuinguru historikoa eta soziala genero-ikuspegiarekin. * Gure inguruko eta beste testuinguru batzuetako herri-musikak eta hiri-musikak, eta horiek denboran izan duten eboluzioa. Bakarlari eta musika-talde nagusiak. * Eztabaidarako eta argumentazio kritikorako teknikak



ATZERRIKO BIGARREN HIZKUNTZA (FRANTSESA)

Breve descripción de la asignatura

Maila honetan jarraituko dugu konpetentzia guztiak landuz: Ulermena (bai idatzitako testuekin hala nola Ahozkoarekin) eta Ekoizpena (Idatzizkoa eta ahozkoa).

Sei unitate lantzen ditugu ikasturtean zehar. Unitate bakoitzean Gramatika, hiztegia eta komunikazioa lantzen ditugu. Maila A2.

Contenidos más significativos

- L'imparfait, le Passé Composé, le futur, le subjonctif , les hypothèses, la double pronominalisation.

Oharra: Frantsesa aukeratzen duenak, 3. eta 4. mailarako aukeratuko du.

MARRAZKETA TEKNIKOA

Breve descripción de la asignatura

Marrazketa teknikoan sarrera bat da, bertan geometria laua eta geometria deskribatzailearen inguruko oinarrizko ezagutzak eskuratuko dira. Gainera ordenagailuz lagundutako marrazketan ere hasi daitezke ezagutza horiek aplikatzen.

Ikasgai erabat praktikoa da, ariketak eginez ikasiko dute. Ebaluazio bakoitzean ikasitakoa aplikatuz proiektu bat garatu beharko dute (logotipoa, maketa, etb.)

Marrazketa teknikoarekin lotura duten ikasgaiak ikasi nahi dituzten ikasleentzat da gomendagarria, hau da, batxilergoan marrazketa teknikoa ikasgaia egin nahi dutenentzat edo lotura duten lanbide heziketa zikloak egin nahi dituztenentzat.

Contenidos más significativos

- Poligonoak, ukitzaileak, escalak, proporciones, etc.
- Adierazpen sistemak: Sistema Diedriko, Sistema Konikoa, Sistema Axonometriko
- Ordenagailuz Lagundutako Marrazketa
- Diseño gráfico: Logotipos sencillos, aplicaciones prácticas, etc.



EKONOMIA ETA EKINTZAILETZA

Breve descripción de la asignatura

Ekonomia bizitzaren alderdi guzietan dago, eta horregatik da garrantzitsua ikasleek ezagutza ekonomikoak eta finantzarioak eskuratzea.

Ekonomia eta Ekintzaileta irakasgaiaren ikasketak bi helburu baititu. Alde batetik, ekonomia eta finantzak ikasita, gertakari ekonomikoak azaltzen dituzten elementuak eta arauak ezagutarazten dira, baita finantza-erabakien ondorioak ere, besteak beste honako haukin lotutako balioak proiektatuz: pertsonen arteko elkartasuna, iraunkortasunaren garrantzia, arrakala ekonomikoa eta digitala, ekitaterik eza edota baliabideen eta desberdintasunaren kudeaketa. Bestalde, ikasleei prestakuntza ekonomikoa eta finantzarioa eskaini nahi zaie, ingurunean hautemandako beharrak asetzan lagunduko duten aukerak eta ideiak bilatzera motibatuko dituena, ideia horiek ekintzara eramateko estrategiak garatuz eta, horrela, pertsona guztientzako balioa sortuko duen, berrituko duen eta ongizate pertsonala, soziala eta kulturala hobetzen lagunduko duen proiektu ekintzailea sortuz. Enpresa idea bat garatuko dute.

Contenidos más significativos

- Terminología ekonomikoa
- Jarduera ekonomikoa eta enpresa. Enpresen forma jurídicoak.
- Ekoizpen faktoreak. Sektore ekonomikoak.
- Enpresen finantziazo iturriak. Diru-sarrera, kostu eta emaitza ekonomikoa.
- Aurrekontu pertsonala eta familiaren aurrekontua. Aurrezkiarekiko jarrera positiboa.
- Dirua, kontuak, txartelak eta ordaintzeko beste zenbait baliabide (bizum adibidez). Segurtasuna.
- Administrazio Publikoen aurrekontuak (diru-sarrerak eta gastuak. Defizit Publikoa.)
- Zergak
- Barne Produktu Gordina
- Interes tasak eta interes kuotak.
- Inflazioa
- Langabezioa eta okupazio tasa
- Globalizazio ekonomikoa, nazioarteko merkataritza, eta honek ingurunean duen eragina.



ARTE ESZENIKOAK

Breve descripción de la asignatura

Arte Eszenikoak jakintzagaiak interpretazio, sorkuntza, ekoizpen, harrera eta komunikazio eszenikoen prozesuetarako hurbilketa lantzea du helburu, era integralean eta bizipen gisa.

Ikasleen beharretara egokitutako askotariko baliabideak erabiltzen dituzten proiektu praktikoak garatuko dira ikasturtean zehar.

Nortasun artistikoa izanik, ahots-eta gorputz- espresioa eta komunikazioa landu nahi dituzten ikasleentzat gomendagarria da

Contenidos más significativos

- Pertsona ekintzailearen profila, ekimena eta sormena.
- Ingrunea ideien eta aukeren iturri gisa
- Proiektu ekintzaile bat gauzatzeko baliabideak.
- Proiektu ekintzailea gauzatzeko estrategiak.

LANBIDE JARDUERARI APLIKATUTAKO ZIENTZIAK

Breve descripción de la asignatura

Jakintzagai honek zientzia-arloko trebetasunak eta jarrerak garatzea errazten die ikasleei, batez ere teknika esperimentalaletan. Ikuspegi nagusiki praktiko bat erabiliko da eta talde-lana eta lanen komunikazioa baloratuko da, IKTak erabiliaz bai lan-tresna gisa, bai ordenagailuz lagundutako esperimentazio-programak edo laborategi birtualak behar bezala erabiltzeko

Bestalde, oinarri sendoa emango die lanbide-heziketako ikasketak baldintza hobeetan egiteko eta batxilergoa Zientziak eta Teknologia eta Zientzia Orokorrak aukeretan egiteko.

Contenidos más significativos

- Laborategiko kalitatea eta segurtasuna. Metodo zientifikoa.
- Laborategiko teknikak: magnitudeak, nahasketak banantzeko teknikak. Disoluzioak. Erreakzio kimikoak.
- Higienea eta desinfekzioa.
- Kutsadura eta ingurumena: uraren kutsadura, airearen kutsadura, hondakinen kudeaketa. Energia.
- I+G+B kontzeptua. EAEko zentruak.
- Elikagaiak eta biomolekulak.



KULTURA ZIENTIFIKOA

Breve descripción de la asignatura

DBH 4.mailan "Kultura Zientifikoa" irakasgai hau ez da eskaintzen DBH 3. mailan eskaintzen denaren jarraipen gisa, osagarri gisa baizik.

Aurretik irakasgaia egin ez duten ikasleek aukera izango dute zientzia beste ikuspuntu batetik ikusteko eta beste disziplina batzuetan landu ezin diren alderdiak jorratzeko. Hala nola, elektrizitatearen prezioa, kutsadura, pandemiak, garraio publikoaren erabilera, e.a.

Jakintzagaia hirugarren mailan egin duten ikasleek, berriz, aberastu egingo dute zientziari buruz duten ezagutza beste eztabaidagai batzuekin.

Edukiak laborategian eta informatika gelan landuko dira, material ezberdinak (liburuak, apunteak, IKT materialak, e.a.) erabiliz. Talde lanean zein bakarka.

Lankidetza eta ikerketa taldeen lanak sustatuko dira.

Contenidos más significativos

- Zientzia eta komunikazioa
- Big Banetik haratago...
- Planetaren etorkizuna
- Material berriak. Berrikuntza, garapena eta ikerketa.

GARAPEN PERTSONALARI ETA SOZIALARI APLIKATUTAKO FILOSOFIA

Breve descripción de la asignatura

Helburua gizabanako eta gizarteko kide bezala, egungo erronken aurrean pentsamendu eta konpromezu propioa garatzea izango da. Hala, galdera filosofiko nagusiak, zalantzaren bidez, identifikatu eta ikasleek beren bizi ingurunearen arteko erlazioak ezarriko dituzte.

Bakarka nahiz taldean, arduratsu lanean aritzeko gaitasuna landuko da, iritzi ezberdinen aurrean, auto-erregulazioa eta tenplantza lortuz. Ideia berriak ezagutuko dituzte, bere egin eta besteei adierazteko gai izan, ahoz nahiz idatziz.

Contenidos más significativos

- Elkarrizketa jardun kooperativo gisa.
- Nortasuna



- Ongizate emozionala.
- Proposamen filosofiko handiei buruzko gogoeta

EUSKARA MAILA SENDOTZEN

Breve descripción de la asignatura

Ikasgai honen helburua nagusia ikaslearen euskara maila indartzea eta sendotzea da eta eskuratzen duen euskara maila noranahikoa izatea. Garrantzia berezia emango diogu, halaber, hizkuntza praktika enpatikoak, etikoak eta demokratikoak izateari eta, nola ez, genero diskriminaziorik gabe sortzeari.

Funtsean, **16-17 urte dituzten ikasleak C1 maila eskuratzeko prestaketa egingo dira** irakasgaia honetan.

Contenidos más significativos

- Idatzizkoari dagokionez, batez ere iritzi testuak eta gutun formala nahiz informala.
- Entzumenari dagokionez, C1 mailako testua entzun eta ulermenari dagozkion ariketak.
- Irakurmenari dagokionez, C1 mailako testuak irakurri eta ulermenari dagozkion ariketak.
- Ahozkoari dagokionez, C1 mailako testua laburtzea eta elkarrizketa.