

PROGRAMACIÓ ANUAL

GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS 2n de BATXILLERAT

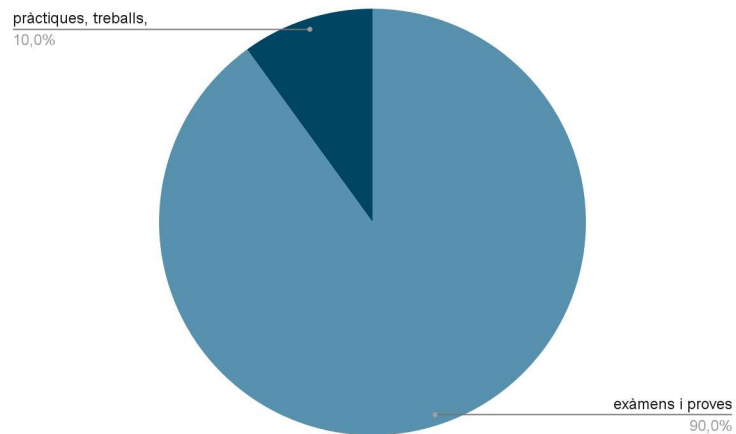
Competències específiques	1 Interpretar, comunicar i argumentar informació i dades procedents de treballs científics, amb precisió i utilitzant diferents formats, per analitzar processos, mètodes, experiments o resultats de les ciències geològiques i ambientals. 2 Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament informació, contrastant-ne la fiabilitat per resoldre preguntes plantejades de manera autònoma i crear continguts relacionats amb les ciències geològiques i ambientals. 3 Dissenyar i desenvolupar projectes de recerca de ciències geològiques i ambientals i analitzar críticament els resultats, així com els de treballs d'investigació i divulgació, comprovant si segueixen els passos de la metodologia científica per avaluar-ne la fiabilitat de les conclusions. 4 Aplicar els aprenentatges de manera integrada i les diverses formes de raonament pròpies de la ciència, per plantejar i resoldre problemes relacionats amb les ciències geològiques i ambientals, cercant i utilitzant les estratègies adequades, analitzant críticament les solucions i reformulant el procediment, si calgués. 5 Analitzar els impactes d'activitats humanes sobre el medi ambient o la disponibilitat de recursos, a partir d'observacions de camp i d'informació en diferents formats, per dissenyar, promoure i executar iniciatives de conservació del medi ambient i adoptar hàbits compatibles amb el desenvolupament sostenible basats en fonaments científics.. 6 Identificar i analitzar elements geològics del relleu utilitzant coneixements científics amb informació en diferents formats o observacions de camp, per explicar fenòmens, reconstruir la història geològica, fer prediccions i identificar possibles riscos naturals.
Criteris d'Avaluació	1.1 Analitzar conceptes, fenòmens i processos relacionats amb els sabers de la biologia i la geologia, interpretant informació en diferents formats (models, gràfics, taules, diagrames, fórmules, esquemes, símbols, pàgines web...), mantenint una actitud crítica i obtenint conclusions fonamentades en raons científiques i defensant amb criteri opinions pròpies fonamentades. 1.2 Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians, argumentant-ho amb rigor sobre la base de models, lleis i teories adequades de la biologia i la geologia. 1.3 Identificar els conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic, proporcionar possibles solucions i argumentar sobre la seva validesa. 2.1 Resoldre qüestions i aprofundir en aspectes relacionats amb els sabers de la matèria de Biologia i Geologia localitzant, seleccionant, organitzant i analitzant críticament la informació de diferents fonts, citant-les correctament amb respecte per la propietat intel·lectual. 2.2 Contrastar la fiabilitat de la informació sobre temes relacionats amb els sabers de la matèria de Biologia i Geologia, utilitzant fonts fiables (tenint en compte si s'identifica l'autor o responsable, si hi ha una institució al darrere, quina és la finalitat o intenció de publicar aquella informació, si es pot verificar amb altres fonts, si hi ha bibliografia, etc.) adoptant una actitud crítica i escèptica vers informacions no fonamentades en la ciència, com pseudociències, teories conspiratòries, creences, falses notícies, mentides, etc

	3.1 Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que puguin ser respostes o contrastades en el context escolar a través de l'experimentació, la presa de dades i l'anàlisi de fenòmens biològics i geològics, diferenciant-les d'aquelles qüestions pseudocientífiques que no admeten comprovació experimental. 3.2 Dissenyar, fent servir metodologies pròpies de la ciència, procediments de recerca que impliquin l'ús de la deducció, el treball experimental i el raonament logicomatemàtic. 4.1 Resoldre problemes o donar explicació a processos biològics o geològics utilitzant coneixements, dades i informació aportades, el raonament lògic, el pensament computacional o recursos digitals. 4.2 Analitzar críticament la solució a un problema o fenòmens biològics i geològics i canviar els procediments usats o revisar les conclusions si aquesta solució no fos viable o davant de noves dades aportades amb posterioritat. 5.1 Promoure i adoptar hàbits sostenibles a partir de l'anàlisi dels usos dels diferents tipus de recursos naturals i els impactes mediambientals que se'n deriven. 5.2 Relacionar l'impacte de l'explotació de determinats recursos amb el deteriorament mediambiental, argumentant amb fonamentació científica la importància i la necessitat d'adoptar hàbits de consum sostenibles. 6.1 Deduir i explicar la història geològica d'una àrea determinada identificant-ne i analitzant-ne els elements geològics a partir d'informació en diferents formats (fotografies, talls, mapes geològics, etc.). 6.2 Fer prediccions sobre fenòmens i riscos naturals en una àrea determinada analitzant la influència de diferents factors (activitats humanes, climatologia, relleu, vegetació, localització, processos geològics interns, etc.) i proposar accions per prevenir o minimitzar-ne els efectes negatius.	
1a Avaluació	2a Avaluació	3a Avaluació
La informació geològica i ambiental ● Cerca, reconeixement i utilització de fonts veraces d'informació geològica i ambiental, en recerques experimentals o estudis observacionals formulats a l'aula. ● Interpretació de diferents fonts d'informació geològica i ambiental (mapes, talls, fotografies aèries, textos, posicionament i imatges de satèl·lit, diagrames de flux, etc.) a partir de l'entorn. ● Representació de la informació geològica i ambiental utilitzant diferents eines (columna estratigràfica, tall, mapa, diagrama de flux, etc.). La tectònica de plaques i geodinàmica interna ● Interpretació dels processos clau de la geodinàmica	Les capes fluides de la Terra ● Investigació i reflexió sobre les causes i les conseqüències dels principals impactes mediambientals de les activitats humanes a l'atmosfera (escalfament global, aprimament de la capa d'ozó, pluja àcida, contaminació de l'aire) i formulació de propostes d'acció per minimitzar-los, en l'entorn local i global. ● Relació entre determinades activitats humanes (desforestació, agricultura, ramaderia intensives, activitats industrials, etc.) i els impactes mediambientals que generen a la hidrosfera, i formulació de propostes d'acció per minimitzar-los, en	Recursos naturals i gestió sostenible ● Reflexió sobre el medi ambient com a motor econòmic i social i sobre la importància d'adoptar un model de desenvolupament sostenible. ● Anàlisi de les activitats de la vida quotidiana utilitzant diferents indicadors de sostenibilitat. ● Justificació de la necessitat d'adoptar hàbits de vida coherents amb un model de desenvolupament sostenible. ● Anàlisi de l'ús de recursos geològics i energètics a la vida quotidiana. ● Relació entre els diferents tipus d'explotacions de roques, minerals i recursos energètics de la geosfera i els impactes ambientals que generen.

interna de la Terra (vulcanisme, sismes, orogènia, moviments continentals) i la seva influència sobre el relleu en vista de la teoria de la tectònica de plaques. ● Anàlisi dels riscos naturals derivats dels processos geològics interns i la relació que tenen amb les activitats humanes, valorant i justificant la importància de l'ordenació adequada del territori i altres mesures preventives, a partir d'exemples de l'entorn. Processos geològics externs ● Interpretació dels agents i dels processos clau de la geodinàmica externa de la Terra (meteorització, edafogènesi, erosió, transport i sedimentació) i la seva influència sobre el relleu, a partir de casos rellevants i de l'entorn. ● Anàlisi dels riscos naturals derivats dels processos geològics externs i la relació que tenen amb les activitats humanes, a partir de casos propers. ● Justificació de la importància de les mesures preventives i correctores dels riscos generats pels processos geològics externs. Les capes fluides de la Terra ● Anàlisi de les dinàmiques de l'atmosfera i la hidrosfera i els riscos naturals causats per la seva interacció amb activitats humanes.	l'entorn local i global. ● Anàlisi de l'abundància relativa dels recursos hídrics, explotació, usos i valoració de la importància dels mètodes de tractament de les aigües per a la gestió sostenible.	● Argumentació de la importància del consum responsable dels diferents recursos (hídrics, paisatgístics, miners, energètics, edàfics, etc.) aplicant els conceptes de recurs, jaciment, reserva, impacte ambiental, taxa de renovació i interès econòmic. ● Anàlisi de les característiques, la textura, l'estructura, la rellevància ecològica i la productivitat del sòl. ● Relació entre determinades activitats humanes (desforestació, agricultura i ramaderia intensives) i la contaminació i la degradació del sòl. ● Justificació de la importància de la gestió dels residus per disminuir-los, valorar-los, transformar-los i eliminar-los. ● Anàlisi de les mesures preventives, correctores i compensatòries dels impactes ambientals causats per l'explotació de recursos (hídrics, paisatgístics, miners, energètics, edàfics, etc.). ● Participació en les principals iniciatives locals i globals encaminades a la implantació d'un model de desenvolupament sostenible.
--	---	---

CRITERIS DE QUALIFICACIÓ:

Avaluació trimestral:



Arrodoniment: a partir del decimal 0,7 i superiors, la nota pujarà al següent nombre natural.

Avaluació final: nota mitjana dels tres trimestres.

Recuperacions:

Ordinària (maig):

- Si hi ha algun trimestre suspès, però la nota mitjana és superior a 5, la matèria queda aprovada.
- Si la mitjana dels 3 trimestres no és superior a 5, s'han de recuperar els trimestres suspesos.
- Hi ha la possibilitat de fer un examen de tot el curs per millorar la qualificació. En cas de treure una nota inferior es mantindrà la nota anterior.

Extraordinària (juny):

- Per l'alumnat que, tot i haver fet les recuperacions de maig, encara els quedi la matèria suspesa, tindran la possibilitat de recuperar la matèria mitjançant un examen global de tot el curs.