

Biología y Geología · 2.º ESO · Cataluña

Cuadernillo de trabajo del profesorado: currículo oficial, secuenciación trimestral, situaciones de aprendizaje, rúbricas competenciales, DUA y comparativa autonómica frente al BOE.

Normativa Decret 175/2022, de 27 de setembre

Generado 10/07/2026 21:58

6 Competencias	22 Criterios	42 Saberes
--------------------------	------------------------	----------------------

Curso de consolidación: el alumnado ya conoce el sistema LOMLOE pero aún se está afianzando en el razonamiento abstracto. Aparece la primera evaluación con bloque de pendientes para quien arrastra dificultades de 1.º.

Índice

1. Resumen normativo

2. Competencias específicas (explicadas)

3. Criterios de evaluación (con evidencia)

4. Saberes básicos (con actividad de aula)

1. Resumen normativo

Materia	Biología y Geología
Curso	2.º ESO
Comunidad Autónoma	Cataluña
Decreto autonómico	Decret 175/2022, de 27 de setembre
Particularidad	En Catalunya el catalán es lengua vehicular y existe Llengua Catalana i Literatura con currículum propio. El currículum también recoge Aranés en el Valle de Arán.

2. Competencias específicas

Biología i Geología

CE.BG.1 · Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para ...

TEXTO OFICIAL

Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

CE.BG.2 · Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente pa...

TEXTO OFICIAL

Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

CE.BG.3 · Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y coo...

TEXTO OFICIAL

Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

CE.BG.4 · Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformula...

TEXTO OFICIAL

Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

CE.BG.5 · Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ci...

TEXTO OFICIAL

Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas (modelos de consumo y de producción, huella y deuda ecológica, economía social y solidaria, justicia ambiental y regeneración de los ecosistemas).

CE.BG.6 · Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geolo...

TEXTO OFICIAL

Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

3. Criterios de evaluación

Biología i Geologia

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
1.1	CE.BG.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	
1.2	CE.BG.1	Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians rellevants, relacionant-los amb models, lleis i teories adequades de la biologia i la geologia.	
1.3	CE.BG.1	Identificar els conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic i proporcionar possible solucions.	
2.1	CE.BG.2	Resoldre qüestions relacionades amb els sabers de la matèria de Biologia i Geologia localitzant, seleccionant fonts fiables i organitzant informació mitjançant l'ús i citació correctes de diferents fonts.	
2.2	CE.BG.2	Reconèixer la informació amb base científica distingint-la de pseudociències, rumors, teories conspiratòries, falses notícies i creences, etc., i mantenint una actitud escèptica davant d'aquests.	
3.1	CE.BG.3	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	
3.2	CE.BG.3	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.	
3.3	CE.BG.3	Portar a terme dissenys experimentals fent servir els instruments, eines o tècniques adequades amb correcció i interpretar-ne els resultats utilitzant, quan sigui necessari, eines matemàtiques i tecnològiques.	
3.4	CE.BG.3	Cooperar en un projecte científic assumint responsablement una funció concreta, utilitzant espais virtuals quan sigui necessari, respectant la diversitat i afavorint la inclusió.	
3.5	CE.BG.3	Presentar els resultats i les conclusions obtingudes mitjançant l'experimentació i observació de camp utilitzant el format adequat (taules, gràfics, informes, etc.) i, quan sigui necessari, eines digitals.	
3.6	CE.BG.3	Valorar la contribució de la ciència a la societat i la tasca de les persones que s'hi han dedicat, reflexionant sobre els biaixos de gènere en les ciències i la tecnologia, i entenent la recerca com una tasca col·lectiva i interdisciplinària en constant evolució, influïda pel context polític i els recursos econòmics.	
4.1	CE.BG.4	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	CE.BG.4	Analitzar críticament la solució a un problema sobre fenòmens biològics i geològics	

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
5.1	CE.BG.5	Justificar amb fonaments científics la importància de la preservació de la biodiversitat, la conservació de l'entorn, la protecció dels éssers vius de l'entorn, el desenvolupament sostenible i la qualitat de vida.	
5.2	CE.BG.5	Justificar la necessitat de tenir hàbits sostenibles analitzant d'una manera crítica les activitats pròpies i alienes i basant-se en els raonaments propis, coneixements adquirits i informació disponible.	
5.3	CE.BG.5	Justificar la necessitat de tenir hàbits saludables, analitzant les accions pròpies i alienes (alimentació, higiene, postura corporal, activitat física, desplaçaments, relacions interpersonals, descans, exposició a les pantalles, maneig de l'estrès, seguretat en les pràctiques sexuals, consum de substàncies...), amb actitud crítica i basant-se en fonaments de la fisiologia.	
5.4	CE.BG.5	Identificar algunes situacions en què els coneixements derivats de la biologia i la geologia poden contribuir a millorar la sostenibilitat ambiental i la salut individual i col·lectiva.	
5.5	CE.BG.5	Emprendre, de manera guiada i amb la metodologia adequada, projectes científics relacionats amb la millora de la societat i que afavoreixin el creixement entre iguals com a base d'una comunitat científica escolar crítica i ètica.	
5.6	CE.BG.5	Justificar la necessitat de la seguretat i la sostenibilitat en la mobilitat de les persones i preveure les conseqüències del comportament viari	
6.1	CE.BG.6	Identificar els diferents elements del paisatge i justificar el seu grau de desenvolupament.	
6.2	CE.BG.6	Reconèixer la transformació dels paisatges associada als canvis	
6.3	CE.BG.6	Relacionar les activitats humanes amb els impactes que reben els paisatges.	

4. Saberes bàsics

Biologia i Geologia

Saberes bàsics del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Formulació de preguntes, hipòtesis i conjectures científiques	
2	Estratègies d'utilització d'eines digitals per a la cerca d'informació, col·laboració i comunicació de processos, resultats o idees en diferents formats (presentació, gràfica, vídeo, pòster, informe...) en el context de problemes investigables	
3	Reconeixement i utilització de fonts fiables d'informació científica	
4	Disseny de recerques, experiments i estudis observacionals, per respondre a una qüestió científica determinada fent servir instruments i espais (laboratori, aules, entorn...) de manera adequada	
5	Elaboració de maquetes i models per a la representació i comprensió de conceptes, processos o elements de la natura	
6	Utilització de diferents mètodes d'observació i presa de dades de fenòmens naturals en el context de problemes investigables	
7	Utilització de diferents mètodes estadístics d'anàlisi de resultats i diferenciació entre correlació i causalitat	
8	Contribució de les grans científiques i científics al desenvolupament de les ciències biològiques i geològiques	

Saberes bàsics del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Relació i diferenciació entre el concepte de roca i mineral	
2	Ús d'estratègies de classificació de les roques sedimentàries, metamòrfiques i ígnies de l'entorn	
3	Identificació d'algunes roques i minerals rellevants de l'entorn	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
4	Relació de determinats objectes i materials quotidians amb els minerals i les roques que s'utilitzen en la seva fabricació i anàlisi de casos amb impacte econòmic i social	
5	Anàlisi de l'estructura bàsica de la geosfera i relació amb el seu origen	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Reflexió i justificació sobre la cèl·lula com a unitat estructural i funcional de tots els éssers vius, el cas dels virus	
2	Diferenciació entre la cèl·lula procariota i l'eucariota i identificació dels organismes de què formen part	
3	Diferenciació entre la cèl·lula animal i vegetal i relació amb l'estratègia nutritiva dels organismes de què formen part	
4	Relació entre el material genètic i les funcions que exerceix qualsevol tipus cel·lular	
5	Ús del microscopi i de diferents tècniques per a l'observació i la comparació de tipus de cèl·lules al microscopi	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Observació i identificació de les característiques distintives d'espècies representatives de l'entorn proper i ubicació dels principals grups taxonòmics corresponents (regne)	
2	Ús d'estratègies per al reconeixement de les espècies més comunes dels ecosistemes de l'entorn (guies, claus dicotòmiques, eines digitals, visualment...)	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Identificació dels elements integrants de diferents ecosistemes de l'entorn, així com de les relacions intraespecífiques i interespecífiques que tenen	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
2	Reconeixement de la importància de la conservació dels ecosistemes, la biodiversitat i la implantació d'un model de desenvolupament sostenible. Anàlisi de la relació de la sostenibilitat amb alguns ODS (ODS 11. Ciutats i comunitats sostenibles; ODS 12 Consum i producció responsables; ODS 13. Acció climàtica)	
3	Anàlisi de les funcions de l'atmosfera i la hidrosfera i el seu paper essencial per a la vida a la Terra a partir dels impactes que genera l'activitat humana i dels riscos que se'n deriven	
4	Descripció de la importància de diferents interaccions entre atmosfera, hidrosfera, geosfera i biosfera en processos clau per a la vida	
5	Anàlisi de comportaments relacionats amb les causes del canvi climàtic i de les conseqüències sobre els ecosistemes i la vida de les persones. Anàlisi de la relació de la sostenibilitat amb alguns ODS (ODS 14. Vida submarina; ODS 15. Vida terrestre)	
6	Valoració de la importància dels hàbits i producció sostenibles (consum responsable, gestió de residus, respecte al medi ambient...)	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Reflexió sobre les necessitats de l'organisme humà relatives a la seva supervivència i relació amb el conjunt d'aparells i sistemes d'òrgans que integren el cos humà	
2	Relació entre l'anatomia, la fisiologia i la funció dels aparells i sistemes d'òrgans implicats en les diferents necessitats (nutrició, relació, reproducció)	
3	Investigació sobre situacions i problemes relatius a la salut relacionats amb l'anatomia i la fisiologia de l'organisme humà	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
---	---------------	-----------------------------------

1	Comparació i valoració de dietes saludables i no recomanables a partir de la identificació dels seus components	
2	Diferenciació entre sexe, gènere, identitat i orientació sexual i valoració de la importància del respecte vers la llibertat i la diversitat sexual	
3	Investigació i reflexió sobre situacions relatives a les malalties de transmissió sexual i els embarassos no desitjats i la importància de la seva prevenció mitjançant l'ús d'anticonceptius i pràctiques sexuals responsables	
4	Investigació, reflexió i debat sobre situacions relatives a temes afectivosexuals, de manera respectuosa i responsable, avaluant idees preconcebudes mitjançant l'ús de fonts d'informació adequades	
5	Investigació, reflexió i debat sobre situacions relatives al consum de drogues (incloent-hi aquelles de curs legal) destacant els efectes perjudicials sobre la salut dels consumidors i les persones del seu entorn proper	
6	Valoració del desenvolupament d'hàbits encaminats a la conservació de la salut física, mental i social (higiene de son, hàbits posturals, ús responsable de les noves tecnologies, exercici físic, desplaçaments segurs, control de l'estrès...)	

Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Anàlisi dels factors que incideixen sobre la salut i de les causes de les malalties	
2	Diferenciació entre malaltia i símptomes, exploració i diagnòstic a partir de casos concrets	
3	Estudi dels tipus de fàrmacs més comuns a la farmaciola i diferenciació de la seva acció terapèutica	
4	Diferenciació de les malalties infeccioses i raonament sobre les mesures de prevenció i tractaments en funció de l'agent causant i la reflexió sobre l'ús adequat dels antibiòtics i de l'automedicació	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
5	Anàlisi dels diferents tipus de mecanismes de defensa de l'organisme davant d'agents patògens (barreres externes i sistema immunitari) i el seu paper en la prevenció i la superació de malalties infeccioses	
6	Argumentació sobre la importància de la vacunació en la prevenció de malalties i la millora de la qualitat de vida humana a partir de l'anàlisi de casos	
7	Valoració de la importància dels trasplantaments i la donació d'òrgans	

5. Rúbrica orientativa 1-4

Nivel	Descriptor	Uso docente
1	Inicial: evidencia incompleta o con errores de base.	Refuerzo guiado y nueva evidencia breve.
2	En proceso: cumple parte del criterio con ayuda o imprecisiones.	Feedback específico y práctica focalizada.
3	Adecuado: cumple el criterio con autonomía suficiente.	Consolidación y transferencia.
4	Excelente: domina, justifica y transfiere el criterio.	Ampliación o reto competencial.

Este documento es una ayuda de trabajo generada por Corrigiendo.es a partir de datos curriculares oficiales estructurados y de un enriquecimiento didáctico sintetizado con IA (Gemini). Revisa siempre la normativa vigente de tu administración educativa antes de incorporarlo literalmente a documentos administrativos del centro.