

—Introducción

El estudio de la Biología y la Geología permite no sólo adquirir conocimientos teóricos sino, también, avanzar en la comprensión y utilización de aspectos prácticos para abordar problemas, tanto los que se derivan del hecho de ser seres vivos como los del medio ambiente que nos rodea. Por otro lado, al no tratarse de ciencias exactas, inmutables y de soluciones únicas, nos permiten comprender cómo se elaboran las ideas científicas y cómo éstas evolucionan y cambian con el tiempo.

Por ello, se tratará de promover el desarrollo de actitudes como: curiosidad, perseverancia, análisis reflexivo, precisión, imaginación, creatividad; respeto y sensibilidad hacia el medio ambiente, consideración y valoración de argumentos distintos a los propios y la cooperación con los demás.

En la actualidad, además, hemos de considerar las potentes relaciones de estas ciencias con la Tecnología y las implicaciones de ambas en la sociedad, valorando así mismo las profundas implicaciones de la sociedad en el desarrollo científico.

— Miembros del Departamento

Durante el presente Curso Académico 2024-2025 integran el Departamento de Biología-Geología los siguientes profesores:

► Jefa de Departamento:

D^a María Caballero Torres

► Profesora:

D^a. Elisa Lorenzo Álvarez

► Profesora:

D^a. Laura García Carrasco

► Profesora:

D^a. Natalia Suárez Sánchez

► Profesora:

D. Luis Corraleche Qincoces

► Profesora:

D^a. María Rosa Arranz González

► Profesora:

D^a. Isabel Pastor Alba

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 1r ESO			
Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE) referents que indiquen els nivells de desenvolupament esperats en l'alumnat en les situacions o activitats d'aprenentatge que requereixen el desplegament de les competències específiques de cada matèria en un moment determinat del seu procés d'aprenentatge.	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 1 (C1). Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	- Aplicar correctament les normes de seguretat pròpies del treball experimental (CritE1.1) - Observar fets, formular preguntes investigables i emetre hipòtesis comprovables científicament. (CritE1.2) - Fer cerques d'informació i recollida de dades, atenent criteris de validesa, qualitat i fiabilitat de les fonts (3r curs) de manera guiada (CritE1.3) - Dissenyar experiments per a comprovar hipòtesis i obtenir resultats que les validen o refuten seguint les pautes del treball científic (CritE1.4) - Elaborar informes senzills de les investigacions realitzades. (CritE1.5)	10%	- Es realitzaran pràctiques de laboratori, petits projectes científics i d'investigació. Es desenvoluparan projectes i activitats d'aula i textos de comprensió lectora. També es valorarà el quadern d'activitats. S'utilitzarà material en anglès i valencià per desenvolupar la competència plurilingüe a més de la competència lingüística . CCLAU: CP i CCL
	Competència específica 2 (C2). Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.	30%	
Competència específica 3 (C3). Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i opinions.	- Identificar hipòtesi, proves i conclusions en un discurs per a distingir adequadament una opinió d'una afirmació basada en proves amb base científica (CritE3.1) - Conèixer algunes fonts que s'ajusten als criteris d'objectivitat, revisió i fiabilitat que caracteritzen la ciència a les quals acudir per a recaptar informació (CritE3.2) - Comunicar-se, de manera oral i escrita, utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant o produint missatges científics de nivell bàsic (CritE3.3)		- Es plantejaran recerques d'informació en fonts digitals i la creació de materials mitjançant ferramentes digitals. Es realitzaran activitats e-learning mitjançant la plataforma AULES per assolir les competències personal i social i d'aprendre a aprendre i la digital . CCLAU: CPSAA i CE i CD

	-Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfics, infografies, vídeos) amb un grau baix de complexitat (CritE3.4)		
--	---	--	--

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 1r ESO

Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 4 (C4). Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions	-Aportar exemples d'utilització positiva i negativa del coneixement científic (CritE4.1) -Utilitzar un llenguatge inclusiu en els treballs coneixent exemples de les aportacions de les dones i de les diferents cultures a la ciència (CritE4.2) -Aportar exemples de canvis patits per les teories científiques amb el temps (CritE4.3) -Assenyalar alguns dels avanços tecnològics que han facilitat el desenvolupament de la ciència (CritE4.4)	10%	-Es realitzaran activitats sobre personatges científics amb consciència de gènere i sobre esdeveniments clau en la història de la ciència. També es treballaran hàbits saludables per la salut i el mediambient (onhealth) mitjançant recerques d'informació, activitats e-learning i debats en classe per conscienciar dels problemes ambientals i els problemes socials que comporten com el desplaçament de poblacions. Es treballarà la competència ciutadana i la competència en consciència i expressió cultural tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible. CCLAU: CC, CCEC desenvolupades mitjançant les CEspecífiques 4, 5, 6 i 11.
Competència específica 5 (C5). Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos, i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies	- Explicar adequadament quins requeriments ha de complir una dieta sana, equilibrada i sostenible (CritE5.1) - Procurar-se una alimentació consumint productes sans i de proximitat (CritE5.2) - Explicar les conseqüències que es generen a causa de la ignorància dels hàbits saludables (CritE5.3) - Explicar la importància de les mesures preventives contra les infeccions, incloent-hi la vacunació, sobre la base dels coneixements sobre el funcionament del sistema immunitari (CritE5.4) -Demostrar coneixement de les mesures preventives adequades a l'hora de mantindre relacions sexuals per a previndre malalties de transmissió sexual o embarassos no desitjats (CritE5.5)		
Competència específica 6 (C6). Identificar i acceptar la sexualitat personal, i respectar la varietat d'identitats de gènere i d'orientacions sexuals existents, sobre la base del coneixement del cos humà i del propi cos.	-Explicar de manera adequada les diferències entre els conceptes de reproducció, sexe, gènere i orientació sexual (CritE6.1) -Respectar i defensar amb arguments totes les possibles opcions de manifestació de la sexualitat (CritE6.2) -En les relacions interpersonals, mostrar respecte a l'hora de decidir els passos que cal fer en cada moment i respectar els canvis d'opinió que pugen sorgir en aquest sentit (CritE6.3)		

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 1r ESO			
Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calif.	Instrument qualificació
Competència específica 9 (C9). Analitzar i interpretar les principals fites de la història del planeta Terra i els principals processos evolutius dels sistemes naturals, atenent les magnituds del temps geològic implicades.	Aplicar i interpretar les fites geològiques i històriques de la Terra, relacionant-les amb la duració de la vida d'un individu i distingir les escalas en què ocorren els fenòmens geològics, històrics i personals (CritE7.1) Identificar i valorar alguns indicadors de la incidència de l'activitat humana sobre els fenòmens geològics externs i d'aquests sobre la vida humana (CritE7.2) Reconèixer evidències dels canvis en el registre de la Terra, identificar-los i situar-los en un eix cronològic (CritE9.2) Preveure algunes de les possibles conseqüències dels fenòmens del nostre planeta a partir de dades obtingudes mitjançant mètodes fiables humans sobre el seu entorn i l'emergència climàtica (CritE10.1) Ser capaç de descriure les conseqüències per a les poblacions humanes de processos com la destrucció de biodiversitat, la desertització i, associada a aquesta, la migració climàtica (CritE10.2) Classificar correctament, pel que fa al regne, diferents organismes en funció de les seues característiques més destacables (CritE7.4) Adoptar hàbits respectuosos per al medi que generen abstracció i qualitat de residus possible o que són susceptibles de ser reciclats (CritE10.3)	50%	-Es realitzaran a partir de cada unitat didàctica dels sabers bàsics i les esmentades unitats on s'avaluarà la competència clau STEM mitjançant les competències específiques 7, 8, 9 i 10. CCLAU: STEM/CMCT
	Reduir i consensar les conseqüències dels processos geològics (CritE8.1) Analitzar i identificar les factors més significatius responsables de la situació d'emergència climàtica que pateix el planeta (CritE10.5) Diagnosticar problemes presents en el seu entorn pròxim relacionats amb el medi (CritE11.1) Argumentar la necessitat de l'ús sostenible dels recursos (CritE8.3) Buscar i seleccionar informació rellevant sobre alguns dels processos que afecten la Terra, i formular preguntes pertinents sobre aquest i problemes ambientals, utilitzant el procediment adequat per a això amb ajuda del professorat (CritE11.2) Valorar si determinades evidències confirmen o no una conclusió determinada (CritE8.4) Assolir situacions de problemes de tipus social, com ara la immigració massiva, valorant l'interrelació dels sistemes i l'impacte ambiental, com a base per a la comprensió dels elements socials i de la ciència (CritE10.3) Valorar la importància dels principis geològics bàsics dels processos geològics i relacionats amb la Terra (CritE8.5) Analitzar un fenomen geològic identificant els components, les relacions entre aquests i el seu funcionament com a sistema no reductible a aquests components i relacions separadament (CritE8.6)		
Competència específica 10 (C10). Adoptar hàbits de comportament en l'activitat quotidiana responsables amb l'entorn, aplicant criteris científics i evitant o minimitzant l'impacte mediambiental.	Reduir i consensar les conseqüències dels processos geològics (CritE8.1) Analitzar i identificar les factors més significatius responsables de la situació d'emergència climàtica que pateix el planeta (CritE10.5) Diagnosticar problemes presents en el seu entorn pròxim relacionats amb el medi (CritE11.1) Argumentar la necessitat de l'ús sostenible dels recursos (CritE8.3) Buscar i seleccionar informació rellevant sobre alguns dels processos que afecten la Terra, i formular preguntes pertinents sobre aquest i problemes ambientals, utilitzant el procediment adequat per a això amb ajuda del professorat (CritE11.2) Valorar si determinades evidències confirmen o no una conclusió determinada (CritE8.4) Assolir situacions de problemes de tipus social, com ara la immigració massiva, valorant l'interrelació dels sistemes i l'impacte ambiental, com a base per a la comprensió dels elements socials i de la ciència (CritE10.3) Valorar la importància dels principis geològics bàsics dels processos geològics i relacionats amb la Terra (CritE8.5) Analitzar un fenomen geològic identificant els components, les relacions entre aquests i el seu funcionament com a sistema no reductible a aquests components i relacions separadament (CritE8.6)		-Es realitzaran activitats sobre hàbits saludables pel mediambient (onhealth) mitjançant recerques d'informació, activitats e-learning i debats en classe per conscienciar dels problemes ambientals i els problemes socials que comporten com el desplaçament de poblacions. Es treballarà la competència ciutadana i la competència en consciència i expressió cultural tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible. CCLAU: CC, CCEC desenvolupades mitjançant les C Específiques 4, 5, 6 i 11.
Competència específica 11 (C11). Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència.	Reduir i consensar les conseqüències dels processos geològics (CritE8.1) Analitzar i identificar les factors més significatius responsables de la situació d'emergència climàtica que pateix el planeta (CritE10.5) Diagnosticar problemes presents en el seu entorn pròxim relacionats amb el medi (CritE11.1) Argumentar la necessitat de l'ús sostenible dels recursos (CritE8.3) Buscar i seleccionar informació rellevant sobre alguns dels processos que afecten la Terra, i formular preguntes pertinents sobre aquest i problemes ambientals, utilitzant el procediment adequat per a això amb ajuda del professorat (CritE11.2) Valorar si determinades evidències confirmen o no una conclusió determinada (CritE8.4) Assolir situacions de problemes de tipus social, com ara la immigració massiva, valorant l'interrelació dels sistemes i l'impacte ambiental, com a base per a la comprensió dels elements socials i de la ciència (CritE10.3) Valorar la importància dels principis geològics bàsics dels processos geològics i relacionats amb la Terra (CritE8.5) Analitzar un fenomen geològic identificant els components, les relacions entre aquests i el seu funcionament com a sistema no reductible a aquests components i relacions separadament (CritE8.6)		-Es realitzaran activitats sobre hàbits saludables pel mediambient (onhealth) mitjançant recerques d'informació, activitats e-learning i debats en classe per conscienciar dels problemes ambientals i els problemes socials que comporten com el desplaçament de poblacions. Es treballarà la competència ciutadana i la competència en consciència i expressió cultural tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible. CCLAU: CC, CCEC desenvolupades mitjançant les C Específiques 4, 5, 6 i 11.

UNITATS DIDÀCTIQUES I SABERS BÀSICS 1r ESO. MATÈRIA BIOLOGIA I GEOLOGIA		
UNITAT DIDÀCTICA	SABERS BÀSICS	
Unitat 0: El projecte científic	-El mètode científic -El laboratori	-El treball de camp -Personalitats científiques
1. La biosfera.	- Característiques dels éssers vius. La cèl·lula. -Organismes unicel·lulars i pluricel·lulars.	-Les funcions vitals. -La classificació dels éssers vius: els cinc regnes.
2. Els regnes dels moneres, dels protoctists i dels fongs	-Els microorganismes -El regne de les moneres	-El regne dels protoctists -El regne dels fongs -Els virus
3. El regne de les plantes	-Característiques de les plantes -Les funcions vitals de les plantes	-Les plantes sense llavors -Les plantes amb llavors -La importància de les plantes
4. El regne animal: invertebrats	-Els invertebrats. -Els porífers -Els cnidaris -Els cucs	-Els mol·luscos -Els artròpodes -Els equinoderms
5. El regne animal: vertebrats	-Els animals vertebrats -Els peixos -Els amfibis	-Els rèptils -Els ocells -Els mamífers
6. La tectònica de plaques i la història de la terra	-La tectònica de plaques -Els temps en geologia	-La història de la terra i de la vida
7. L'ésser humà i el medi ambient	-El medi ambient i els seus recursos -Els impactes ambientals -El canvi global -La crisi ambiental del planeta	-Els residus, un impacte en augment -El desenvolupament sostenible -Mesures de sostenibilitat -L'economia circular
8. La terra en l'univers	-Com és l'univers -El sistema solar	-El planeta Terra -El sistema Terra-Lluna
9. La geosfera	-La terra per dins -Els minerals	-L'origen de les roques -Les roques i la seua utilitat -L'ús responsable dels recursos minerals
10. L'atmosfera i la hidrosfera	-L'atmosfera -Les funcions de l'atmosfera -La contaminació atmosfèrica	-La hidrosfera -Els usos de l'aigua i les seues conseqüències -La gestió sostenible de l'aigua

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 3r ESO

Competències específiques	Criteris d'avaluació	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 1 (C1). Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	-Fer una interpretació adequada dels fets observats o les dades disponibles per a contrastar hipòtesis i extraure conclusions que li resulten útils en el coneixement del món que l'envolta (CritE1.1) -Elaborar informes de les investigacions que justifiquen correctament les conclusions obtingudes d'acord amb els resultats obtinguts i en el marc dels models o teories (CritE1.2) -Argumentar, debatre i raonar sobre el problema investigat i la validesa de l'experiència proposada (CritE1.3)	10%	-Es realitzaran pràctiques de laboratori, petits projectes científics i d'investigació. Es desenvoluparan projectes i activitats d'aula i textos de comprensió lectora. També es valorarà el quadern d'activitats. S'utilitzarà material en anglès i valencià per desenvolupar la competència plurilingüe a més de la competència lingüística . CCLAU: CP i CCL
Competència específica 2 (C2). Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.	-Utilitzar correctament els termes més habituals associats als diferents àmbits de la ciència (CritE2.1) -Utilitzar correctament les eines informàtiques necessàries per al seu treball. (CritE2.2) -Analitzar críticament la solució proposada a un problema complex en funció dels sabers bàsics que es mobilitzen (CritE2.3) -Triar l'eina informàtica adequada per a presentar els resultats dels seus treballs de manera autònoma (CritE2.4) -Construir explicacions que relacionen els fets i conceptes indicant les seues limitacions i mobilitzant coneixements complexos (CritE2.5)	20%	-Es plantejaran recerques d'informació en fonts digitals i la creació de materials mitjançant ferramentes digitals. Es realitzaran activitats e-learning

Competència específica 3 (C3). Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i opinions.	-Utilitzar l'adequació de les afirmacions o textos als models i els coneixements teòrics com a criteri per a validar les afirmacions i distingir-les de valoracions personals o faltes de rigor, en funció dels sabers bàsics mobilitzats per a validar-los (CritE3.1) -A partir d'observacions de fenòmens o fets, construir una argumentació que done base a una afirmació o que en desmentisca una altra en reptes d'una dificultat ajustada als sabers bàsics del nivell (CritE3.2) -Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats, interpretant i produint missatges científics, amb un rigor mitjà, adequat als sabers bàsics propis del nivell (CritE3.3) -Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments (CritE3.4) -Utilitzar fonts d'informació variada per a construir les seues argumentacions (textos escrits, àudios, gràfiques, infografies, vídeos) amb un grau mitjà de complexitat (CritE3.5)	mitjançant la plataforma AULES per assolir les competències personal i social i d'aprendre a aprendre i la digital. CCLAU: CPSAA i CE i CD
---	---	--

— *Competencias específicas y criterios de evaluación 3º ESO*

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D' AVALUACIÓ 3r ESO			
Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 9 (C9). Analitzar i interpretar les principals fites de la història del planeta Terra i els principals processos evolutius dels sistemes naturals, atenent les magnituds del temps geològic implicades.	Criteris d'avaluació (CritE) -Explicar el paper determinant de la història geològica per a l'evolució dels éssers vius, tant en la seua relació amb les grans extincions com en el procés de canvi gradual de la selecció natural (CritE9.1) -Explicar la biodiversitat actual com a resultat d'un procés de selecció natural, segons els models de desenvolupament i extinció de les espècies (CritE9.2) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.3) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.4) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.5) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.6) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.7) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.8) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.9) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.10) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.11) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.12) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.13) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.14) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.15) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.16) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.17) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.18) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.19) -Aplicar la perspectiva temporal sobre els profunds canvis i el temps geològic, entenent la magnitud dels processos i les seues implicacions (CritE9.20)	Calific. Calific. 10%	Instrument qualificació - Es realitzaran activitats sobre personatges científics amb consciència de gènere i sobre esdeveniments clau en la història de la ciència. Es debatrà sobre els avanços científics i la seua implicació bioètica. Es treballarà la competència ciutadana i la competència en consciència i expressió culturals tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible. CCLAU: CC, CCEC
Competència específica 10 (C10). Adoptar hàbits de comportament en l'activitat quotidiana responsables amb l'entorn, aplicant criteris científics i evitant o minimitzant l'impacte mediambiental.	Criteris d'avaluació (CritE) -Explicar el funcionament de la Terra i saber aplicar aquest coneixement per a justificar, des d'una visió de conjunt, la distribució de volcans i sismes (CritE10.1) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.2) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.3) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.4) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.5) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.6) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.7) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.8) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.9) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.10) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.11) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.12) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.13) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.14) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.15) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.16) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.17) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.18) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.19) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE10.20)	Calific. Calific. 60%	-Es realitzarà un control cada unitat didàctica dels sabers bàsics de les esmentades unitats on s'avaluarà la competència clau STEM mitjançant les competències específiques 5, 6, 7, 8, 9, 10 i 11. CCLAU: STEM/CMCT
Competència específica 11 (C11). Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència.	Criteris d'avaluació (CritE) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.1) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.2) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.3) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.4) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.5) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.6) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.7) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.8) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.9) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.10) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.11) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.12) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.13) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.14) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.15) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.16) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.17) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.18) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11.19) -Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència (CritE11		

UNITATS DIDÀCTIQUES I SABERS BÀSICS 3r ESO. MATÈRIA BIOLOGIA I GEOLOGIA		
UNITAT DIDÀCTICA	SABERS BÀSICS	
1. El cos humà	-Els nivells d'organització -Les cèl·lules humanes -La diferenciació humana	-Teixits -Òrgans, aparells i sistemes
2. La salut i el sistema immunitari	-La salut i la malaltia -Les malalties no infeccioses -Les defenses de l'organisme. La immunitat	-Les malalties infeccioses -Els transplantaments -Les drogues -Vacunes i hàbits saludables
3. L'alimentació	-Els aliments i els nutrients -El valor energètic dels aliments -La dieta saludable	-L'etiquetatge dels aliments -L'higiene alimentària -L'alimentació sostenible
4. Nutrició, circulació i digestió	-La sang -Els vasos sanguinis -La doble circulació	-L'aparell digestiu -Els processos digestius
5. Nutrició, respiració i excreció	-L'aparell respiratori -El funcionament de l'aparell respiratori	-L'excreció -La formació de l'orina
6. Òrgans dels sentits i aparell locomotor	-Els estímuls i els receptors -La vista, la oïda, el gust, l'olfacte i el tacte	-L'aparell locomotor -La salut i l'aparell locomotor
7. Els sistemes nerviós i endocrí	-Els sistemes de coordinació -El sistema nerviós. SNC i SNP	-El sistema endocrí -Hormones. -Drogues i sistema nerviós
8. La funció de reproducció	-La reproducció -Aparells reproductores -Cicle menstrual -MTS i tècniques de reproducció assistida.	-Fecundació i gàmits -Embaràs i part -Mètodes anticonceptius -La sexualitat
9. La geosfera	-La Terra per dins -Els minerals -L'origen de les roques	-Les roques i la seua utilitat -L'ús responsable dels recursos minerals
10. Els processos geològics	-Tipus de processos geològics -Volcans i terratrèmols	-Riscos volcànics i sísmics -Processos geològics externs i els seus riscos
11. Els ecosistemes	-Components de l'ecosistema -Factores de l'ecosistema -Ecosistemes terrestres i aquàtics	-El sòl com a ecosistema -Alteracions dels ecosistemes -Conservació d'ecosistemes

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 4t ESO			
Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 1 (C1). Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs d'investigació de caràcter experimental.	-Aplicar, en un treball pràctic, la metodologia pròpia de la ciència per a resoldre les qüestions que se li plantegen en el marc dels models apresos i fent prediccions elaborades. (CritE1.1) -Realitzar una interpretació adequada de les dades i extraure conclusions que li resulten d'utilitat en el seu coneixement del món que l'envolta, diferenciant variables dependents i independents. (CritE1.2) -Predir el comportament de fenòmens en cas que varien les condicions, aplicant els resultats trobats per a explicar o predir fenòmens similars. (CritE1.3)	10%	-Es realitzaran pràctiques de laboratori, petits projectes científics i d'investigació. Es desenvoluparan projectes i activitats d'aula i textos de comprensió lectora. També es valorarà el quadern d'activitats. S'utilitzarà material en anglès per desenvolupar la competència plurilingüe a més de la competència lingüística . CCLAU: CP i CCL
	Competència específica 2 (C2). Analitzar situacions problemàtiques reals utilitzant la lògica científica i explorant les possibles conseqüències de les solucions proposades per a afrontar-les.	15%	-Es plantejaran recerques d'informació en fonts digitals i la creació de materials mitjançant ferramentes digitals. Es realitzaran activitats e-learning mitjançant la plataforma AULES per assolir les competències personal i social i d'aprendre a aprendre i la digital . CCLAU: CPSAA i CE i CD
Competència específica 3 (C3). Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les notícies falses i opinions.	-Desenvolupar arguments davant d'afirmacions de tipus dogmàtic, distingint la ciència del pensament màgic o de la mitologia sobre la base del coneixement del funcionament de la ciència. (CritE3.1) -Contrastar possibles explicacions de fenòmens, justificant la diferent importància de les variables del procés d'informació (CritE3.2) -Elaborar documents o productes utilitzant diferents eines de presentació i mostrant diferents solucions a un mateix problema. (CritE3.3) -Comunicar-se utilitzant el llenguatge científic per a participar en intercanvis o en debats i per a interpretar o produir missatges científics. (CritE3.4) -Desenvolupar una actitud oberta i receptiva cap a la diversitat de coneixements, punts de vista i enfocaments. (CritE3.5)		

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 4t ESO			
Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 4 (C4). Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint sota la influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, així com els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements científics i a les seues limitacions	-Justificar la validesa dels models científics en el context històric en què es van desenvolupar (origen de la vida, teoria cel·lular, herència, evolució, tectònica). (CritE4.1) -Distingir la controvèrsia científica de la discussió ideològica, destacant la seua importància en l'avanç de la ciència. (CritE4.2) -Relacionar els avanços en tecnologia amb els progressos en el coneixement de la naturalesa. (CritE4.3) - Relacionar els avanços en el coneixement de la genètica, l'evolució i la dinàmica i composició terrestre amb les millores en la salut i la qualitat de vida humanes. (CritE4.4)	5%	-Es realitzaran activitats sobre hàbits saludables ressaltant la importància de l'epigenètica i dels avanços tecnològics i genètics en la millora de la salut i qualitat de vida, mitjançant recerques d'informació, activitats e-learning i debats. La genètica mendeliana i l'estudi del cariotip cel·lular ens serviran per a treballar el respecte cap a la diversitat sexual. També s'analitzaran els grans paradigmes de la Biologia i la Geologia i els autors que les van desenvolupar mitjançant debats i recerques d'informació insistint en la contextualització del moment històric i social. Es desenvoluparà la competència ciutadana i la competència en consciència i expressió cultural tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible . CCLAU: CC, CCEC
Competència específica 5 (C5). Adoptar hàbits de vida saludable basats en el coneixement del funcionament del propi cos, i dels perills de l'ús i l'abús de determinades pràctiques i del consum d'algunes substàncies	-Justificar la presa de decisions en aspectes relacionats amb la sexualitat i hàbits saludables sobre la base del coneixement del funcionament del propi cos. (CritE5.1) -Contrastar informacions i punts de vista alternatius relacionats amb la sexualitat i reproducció humanes, mitjançant coneixements científics profunds i complexos. (CritE5.2) -Relacionar-se amb la resta de persones de manera lliure i saludable respectant totes les opcions i desitjos. (CritE5.3)		
Competència específica 6 (C6). Identificar i acceptar la sexualitat personal, i respectar la varietat d'identitats de gènere i d'orientacions sexuals existents, sobre la base del coneixement del cos humà i del propi cos.	-Argumentar adequadament la necessitat de conservació de totes les formes de vida sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics. (CritE6.1) -Explicar correctament els diferents tipus de cicles biològics que existeixen aportant exemples d'aquests. (CritE6.2) -Manejar claus dicotòmiques distingint els criteris que mostren parentiu evolutiu entre els grups (naturals) d'aquells que no reflecteixen aquest parentiu. (CritE6.3)	70%	-Es realitzarà una prova escrita cada unitat didàctica dels sabers bàsics de les esmentades unitats on s'avaluarà la competència clau STEM mitjançant les competències específiques 6, 7, 8, 9, 10 i 11. CCLAU: STEM/CMCT

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 4t ESO

Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 7 (C7). Actuar amb responsabilitat i participar activament en la conservació de totes les formes de vida i del planeta sobre la base del coneixement dels sistemes biològics i geològics.	-Explicar la biodiversitat actual com a resultat d'un procés de selecció natural, segons els esdeveniments explicats actualment per la ciència (CritE7.1) -Identificar i valorar alguns indicadors de la incidència de l'activitat humana sobre els fenòmens geològics externs i d'aquests sobre la vida en la Terra (CritE7.2) -Proposar solucions per a pal·liar les conseqüències de l'activitat humana sobre el planeta o per a previndre els fenòmens responsables d'aquestes (CritE7.3) -Reconèixer el significat del concepte espècie (CritE7.4) -Argumentar sobre la necessitat de conservar totes les formes de vida (CritE7.5)		
Competència específica 8 (C8). Utilitzar el coneixement geològic bàsic sobre el funcionament del planeta Terra com a sistema, amb la finalitat d'analitzar el seu impacte sobre les poblacions i proposar i valorar actuacions de previsió i intervenció.	-Explicar l'actual biodiversitat com a resultat d'un procés natural a partir d'un origen comú i per mitjà d'acumulació de modificacions sorgides a l'atzar, però amb un major o menor èxit adaptatiu. (CritE8.1) -Explicar el paper determinant de la Geologia en el coneixement de l'evolució dels éssers vius per selecció natural. (CritE8.2) -Interpretar el present del nostre planeta i la vida que l'habita sobre la base dels profunds canvis que han afectat el nostre planeta en el passat i els organismes que l'han poblat. (CritE8.3) -Explicar el procés d'evolució humana i la seua relació amb els canvis geològics i ecològics que van desembocar en la seua particular fisonomia. (CritE8.4)		

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 4t ESO			
Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 9 (C9). Analitzar i interpretar les principals fites de la història del planeta Terra i els principals processos evolutius dels sistemes naturals, atenent les magnituds del temps geològic implicades.	-Explicar les causes de les alteracions del medi ambient i la seua relació amb l'activitat humana. (CritE9.1) -Explicar les conseqüències per a les poblacions humanes menys afavorides de fenòmens associats a les activitats humanes, com el canvi climàtic, l'esgotament de recursos, l'acumulació de residus, la contaminació atmosfèrica. (CritE9.2) -Relacionar l'explotació de recursos de zones empobrides per part dels països més poderosos amb fenòmens com la migració, la fam o la inestabilitat política i social. (CritE9.3) -Proposar solucions per a pal·liar les diferents formes d'alteració humana dels ecosistemes. (CritE9.4)		
Competència específica 10 (C10). Adoptar hàbits de comportament en l'activitat quotidiana responsables amb l'entorn, aplicant criteris científics i evitant o minimitzant l'impacte mediambiental.	-Explicar els significats dels objectius de desenvolupament sostenible de l'Agenda 2030 de l'ONU i d'algunes de les metes associades a aquests. (CritE10.1) -Proposar accions a les administracions conduents a la consecució de les metes de l'Agenda 2030. (CritE10.2) -Proposar mesures de prevenció i adaptació al canvi climàtic i a tots els problemes de tipus ecosocial per a afavorir la resiliència del seu entorn i a escala global. (CritE10.3)		
Competència específica 11 (C11). Proposar solucions realistes basades en el coneixement científic davant de problemes de naturalesa ecosocial a escala local i global, argumentar-ne la idoneïtat i actuar en conseqüència.	-Proposar accions per prevenir i resoldre els problemes mediambientals a escala local. (CritE11.1) -Generar actuacions directes per millorar l'entorn al medi per minimitzar l'impacte al medi ambient (CritE11.2)		

UNITATS DIDÀCTIQUES I SABERS BÀSICS 4r ESO. MATÈRIA BIOLOGIA I GEOLOGIA		
UNITAT DIDÀCTICA	SABERS BÀSICS	
1. La cèl·lula i el cicle cel·lular	-La cèl·lula	-El cicle cel·lular
2. Genètica molecular	-Els àcids nucleics -El dogma central de la biologia molecular.	- Enginyeria genètica
3. L' herència	-Principis bàsics de genètica -Les lleis de Mendel	-L'herència en l'ésser humà
4. Origen i evolució dels éssers vius	-L'origen de la vida -Evolució dels éssers vius i origen de la diversitat -Teories evolutives	-Evidències de l'evolució -Mecanismes de l'evolució -Conseqüències de l'evolució -Arbres filogenètics
5. La Terra a l'Univers	-L'univers -El sistema solar -Els moviments terrestres	-La Lluna, satèl·lit de la Terra -La Terra, un planeta habitable
6. La història del planeta Terra	-Un planeta que canvia -Reconstrucció de la història	-El temps geològic -El relat d'un planeta
7. La dinàmica terrestre	-L'interior de la Terra -Estructura interna de la Terra -Origen i evolució de una teoria global	-Tectònica de plaques i les seues manifestacions -Fenòmens en els límits de plaques -Tipus de límits de plaques
8. Geodinàmica i relleu	-El relleu -Els processos geològics externs -Evolució del relleu	-Riscos geològics -Predicció i prevenció de riscos
9. Ecosistemes	-Ecosistemes -Successions ecològiques	-L'energia en els ecosistemes -La matèria en els ecosistemes
10. L'ésser humà i el mediambient	-El mediambient -Els recursos naturals -L'acció humana sobre el medi	-La contaminació -Els residus -Desenvolupament sostenible

MATERIA 1º BACHILLERATO. BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

COMPETENCIAS CLAVE (CC) y DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (C): desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de las materias y de los criterios de evaluación. Se desarrollan a través de las situaciones de aprendizaje	
1.Competencia comunicación lingüística (CCL 1, 2, 3, 4, 5)	1. Competencia específica 1 (C1). <i>Diseñar, planificar y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las diversas metodologías científicas.</i>	-Prácticas de laboratorio. -Diseño de pequeñas investigaciones y experiencias.
2.Competencia plurilingüe (CP 1, 2, 3)	2. Competencia específica 2 (C2). <i>Explicar fenómenos y resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales, utilizando la lógica científica y analizando críticamente las soluciones halladas.</i>	-Análisis crítico de problemas actuales: pérdida de biodiversidad, cáncer.... Búsqueda de información digital.
3.Competencia matemática, ciencia, tecnología e ingeniería (STEM 1, 2, 3, 4, 5)	3. Competencia específica 3 (C3). <i>Localizar y utilizar fuentes fiables, seleccionando y organizando la información, contrastando su veracidad, comunicando mensajes científicos, argumentando con precisión y resolviendo las preguntas planteadas de forma autónoma.</i>	-Uso internet. Aplicaciones, plataformas, blogs, páginas web. Diferenciación bulos y opiniones de ciencia. -Pensamiento crítico y discurso científico. -Uso del inglés.
4.Competencia digital (CD 1, 2, 3, 4, 5)	4. Competencia específica 4 (C4). <i>Diseñar, promover y ejecutar iniciativas compatibles con los objetivos para el desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, basándose en fundamentos científicos.</i>	-Proponer y adoptar hábitos sostenibles, hábitos en la mejora de la salud y la calidad de vida. -Actitud crítica ante catástrofes medioambientales. One health. -Actitud responsable frente a la falta de recursos. Injusticia social.
5.Competencia personal, social, y de aprender a aprender (CPSAA 1, 2, 3, 4, 5)	5. Competencia específica 5 (C5). <i>Utilizar el conocimiento geológico sobre el funcionamiento y composición del planeta Tierra como sistema para analizar las causas y consecuencias de los fenómenos geológicos y relacionarlos con la prevención de riesgos y el aprovechamiento de los recursos geológicos.</i>	- Conocimiento de la estructura de la Tierra y de los fenómenos geológicos. Actitud crítica ante la prevención de riesgos naturales. -Conocimiento del sistema Tierra y de su evolución en el tiempo.
6.Competencia ciudadana (CC 1, 2, 3, 4)	6. Competencia específica 6 (C6). <i>Utilizar los elementos del registro geológico, relacionándolos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y reconocer la teoría de la selección natural como la principal teoría explicativa de la biodiversidad actual y de las adaptaciones que presentan los seres vivos.</i>	-Comprensión de los principios básicos de la geología y su uso para datación. -Valoración de la evolución geológica y biológica. Aceptación de la teoría de la evolución. - Sentido de la protección y respeto del patrimonio natural.
7.Competencia emprendedora (CE 1, 2, 3)	7. Competencia específica 7 (C7). <i>Comprender y valorar la diversidad biológica a partir del análisis e interpretación del conocimiento biológico sobre la composición, estructura y funcionamiento de los seres vivos.</i>	-Valoración de los grados de complejidad de los seres vivos. -Conocimiento de la fisiología de los seres vivos y de cómo se clasifican en función de ésta y de sus características.
8.Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC 1, 2, 3, 4)		-Actitud crítica ante la conservación del medio ambiente. Concienciación de la necesidad de conservación del medio para la salud de todos. One health.

Comp. Específ.	Criterios de evaluación (CritE) BD: Batxillerat diürn; BN: Batxillerat nocturn	% Calif.	Instrumento calificación
C1, 2 y 3	-Realizar experiencias prácticas utilizando el material y herramientas del laboratorio respetando las normas de seguridad. (CritE1.1) -Realizar investigaciones, experimentales o no, en torno a fenómenos observables que requieran formular preguntas investigables, emitir hipótesis, interpretar y analizar los resultados obtenidos y extraer conclusiones razonadas y fundamentadas. (CritE1.2) -Analizar críticamente la solución a un problema en el que intervienen los saberes de la materia y reformular los procedimientos utilizados si dicha solución no es viable o surgen nuevos datos. (CritE1.3) -Seleccionar y utilizar las fuentes adecuadas de información para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas o medioambientales. (CritE1.4) -Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con la materia en base al conocimiento científico, adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica. (CritE1.5) -Seleccionar e interpretar información, así como comunicarla, utilizando diferentes formatos (textos, vídeos, gráficos, tablas, diagramas, esquemas, aplicaciones y otros formatos digitales). (CritE1.6). -Evaluar la flexibilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación relacionado con los saberes de la materia aplicando las estrategias propias del trabajo científico. (CritE1.7) -Comunicar información y datos, argumentando sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás. (CritE1.8)	5% BD 5% BN	-Se realizarán prácticas de laboratorio y pequeños proyectos científicos y de investigación sobre temas de actualidad con textos de comprensión lectora. Se utilizará material en inglés y valenciano para desarrollar la competencia plurilingüe además de la competencia lingüística.
		10%BD 20%BN	-Se realizarán actividades prácticas con app de realidad aumentada y 3D, y actividades e-learning a través de la plataforma AULES para adquirir así las competencias personal y social y de aprender a aprender y la digital.
C4	-Explicar la importancia del mantenimiento de los equilibrios en los ecosistemas a partir del conocimiento de la estructura y su composición, las relaciones de sus componentes y los flujos de materia y energía. (CritE4.1) -Analizar las causas y consecuencias de distintos problemas medioambientales desde una perspectiva local y global concibiéndolos como grandes retos de la humanidad basándose en datos científicos. (CritE4.2) -Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel individual y colectivo, y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en informaciones contrastadas y argumentos científicos. (CritE4.3)	5%BD 5%BN	-Se trabajarán hábitos saludables para la salud y el medio ambiente (onhealth) a través de búsquedas de información, actividades e-learning y debates en clase para trabajar la competencia ciudadana y la competencia en conciencia y expresión culturales teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible.

Comp. Especif.	Criterios de evaluación (CritE)	% Calific	Instrumento calificación
C 5	-Analizar la estructura y composición de la atmósfera y de la hidrosfera y explicar su papel fundamental en la existencia de vida en la Tierra. (CritE5.1) -Explicar los modelos geodinámico y geoquímico de la estructura de la Tierra, a partir de los diferentes métodos de estudio de la misma. (CritE5.2) -Mostrar la capacidad de la teoría de la tectónica de placas para explicar la dinámica de la geosfera relacionando los diferentes límites de placas con los fenómenos geológicos asociados. (CritE5.3) -Interpretar el relieve como resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos. (CritE5.4) -Analizar los riesgos derivados de los procesos geológicos internos y externos y relacionarlos con las actividades humanas y la prevención de riesgos. (CritE5.5) -Relacionar las propiedades de los minerales y rocas en función de su origen y composición. (CritE5.6) -Analizar la importancia de los recursos minerales y rocas, reconocerlos como no renovables y asociados a problemas socioeconómicos y ambientales en los lugares donde se encuentran sus yacimientos. (CritE5.7)	80%BD 70%BN	-Se realizará un control cada dos unidades didácticas de los contenidos de dichas unidades donde se evaluará la competencia clave STEM a través de las Competencias específicas 5, 6 y 7.
C 6	-Explicar el relieve actual a partir de la interpretación de datos y pruebas de la historia geológica basada en los principios geológicos como el Actualismo o el Principio de Superposición de los Estratos. (CritE6.1) -Relacionar la evolución de los seres vivos y del planeta Tierra argumentando la interdependencia de ambos y la actuación de la selección natural. (CritE6.2) -Justificar las principales adaptaciones que presentan los seres vivos para desarrollar sus funciones biológicas en los diferentes hábitats y condiciones en las que se manifiesta la vida desde un punto evolutivo. (CritE6.3)		
C 7	-Catalogar los diferentes niveles de organización de los seres vivos, evidenciando sus diferentes grados de complejidad. (CritE7.1) -Analizar la composición de los seres vivos, relacionando los diferentes componentes con las funciones de cada uno de ellos. (CritE7.2) -Explicar, desde el punto de vista estructural y funcional, los diferentes tipos de organización celular. (CritE7.3) -Identificar las diferentes funciones que realizan los seres vivos, diferenciando los procesos químicos que tienen lugar en los seres vivos como sistemas abiertos. (CritE7.4) -Justificar los diferentes tipos de división celular en procariotas y eucariotas y relacionarlos con la reproducción sexual y asexual. (CritE7.5)		

	-Diferenciar las características de los grandes grupos taxonómicos de seres vivos y aplicar el sistema de nomenclatura binomial. (CritE7.6)
--	---

UNITATS DIDÀCTIQUES I SABERS BÀSICS. 1r BATXILLERAT. MATÈRIA BIOLOGIA, GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS		
UNIDAD DIDÁCTICA	SABERES BÁSICOS	
1. La naturaleza básica de la vida	-Composición química de los seres vivos -Bioelementos	-Biomoléculas -El agua y las sales minerales -Biomoléculas orgánicas
2. La organización celular de los seres vivos	-Teoría celular -Organización celular: células procariotas y células eucariotas	-Metabolismo celular -Reproducción celular
3. Tejidos animales y vegetales	-Histología animal. El medio interno	-Histología vegetal
4. Biodiversidad y clasificación	-Biodiversidad y su origen. Pérdida de biodiversidad	-Adaptaciones de las especies. Distribución geográfica -Grandes biomas
5. Clasificación de los seres vivos	-Taxonomía -Reino monera, protoctista y fungi -Importancia ecológica, biotecnológica e industrial de los microorganismos	-Microorganismos patógenos. Epidemias y resistencia a antibióticos -Reino metafitas y metazoo -Formas acelulares
6. La nutrición en las plantas	-La nutrición en las plantas. Fotosíntesis (se impartirá en la UD 2) -Transporte de nutrientes en las plantas (se impartirá en la UD 3 y 8)	-El intercambio gaseoso en las plantas (se impartirá en la UD 3 y 7) -La excreción en las plantas (se impartirá en la UD 3 y 8)
7. Nutrición en animales I: digestión y respiración	-Nutrición e intercambio gaseoso -Tipos o sistemas respiratorios -Nutrición y procesos digestivos	-Captura del alimento -Sistemas digestivos en animales. Sistema digestivo humano.
8. Nutrición en animales II: circulación y excreción	-Funcionamiento básico de un sistema circulatorio -Sistemas circulatorios abiertos y cerrados -Características de la excreción	-Excreción en invertebrados. Protonefridios y metanefridios -Aparato excretor en artrópodos -La excreción en los vertebrados

UNIDAD DIDÁCTICA	SABERES BÁSICOS	
9. La relación y reproducción en las plantas	-La función de relación en los vegetales. Tropismos y nastias (se impartirá en la UD 10) -La secreción vegetal. Hormonas vegetales (se impartirá en la UD 10)	-Reproducción vegetal. Ciclos biológicos (se impartirá en la UD 5)
10. La función de relación y coordinación en animales: sistema nervioso y endocrino	-La función de relación en animales -Tipos de estímulos y receptores -Sistema endocrino	-Sistemas de coordinación. Sistema de transmisión nervioso y químico -Sistema nervioso
11. La reproducción en animales	-Reproducción celular -Ciclo celular. Mitosis y meiosis (se impartirán en la UD 2)	-Fecundación. Desarrollo embrionario y postembrionario -Gametogénesis
12. Historia de la vida y de la Tierra	-El tiempo geológico y su división -Métodos de datación relativos y absolutos	-Estudio del registro geológico
13. Composición de la Tierra	-Capas de la Tierra: geosfera, atmósfera e hidrosfera -Interior terrestre. Métodos de estudios directos e indirectos. Sismicidad	-Capas del interior terrestre. Modelo dinámico y modelo estático -Rocas y minerales
14. Tectónica de placas. Dinámica de la geosfera	-De la deriva continental de Wegener a la tectónica de placas de Wilson -Tipos de límites. Destructivos. Constructivos y pasivos -Procesos geológicos internos -Magmatismo y tectónica de placas. Rocas magmáticas	-Formación cordilleras y deformación de las rocas -Metamorfismo y tectónica de placas. Rocas metamórficas -Riesgos naturales, procesos geológicos y actividades humanas
15. Procesos geológicos externos. Geomorfología	-Procesos geológicos externos -Sistemas morfoclimáticos -Edafogénesis	-Formación y clasificación de las rocas sedimentarias -Riesgos naturales, procesos geológicos y actividades humanas
16. Ecología y sostenibilidad	-Ecosistemas: composición, relaciones tróficas y flujos de materia y energía -Desarrollo sostenible. Acción local y global -Evaluación de impacto ambiental y gestión sostenible de recursos	- <i>One health</i> : salud medioambiental y de los seres vivos -Cambio climático y calentamiento global. Huella ecológica -Residuos, salud humana y gestión adecuada
17. Trabajo científico (transversal a todas las unidades)	-Pautas del trabajo científico -Experiencias de laboratorio y de campo -Uso de herramientas tecnológicas para la búsqueda de información	-Búsqueda y uso de fuentes veraces de información científica -Papel de los científicos y científicas en las ciencias naturales -Comunicación de proyectos

— Competencias específicas y criterios de evaluación Biología humana 1º Bachillerato

1. Competencia específica 1.

Realizar investigaciones en torno a la biología humana utilizando metodologías propias del trabajo científico.

1.1. Descripción de la competencia 1.

El conocimiento científico se construye a partir de evidencias obtenidas de la observación objetiva y de la experimentación, y su finalidad es explicar el funcionamiento del mundo que nos rodea y aportar soluciones a problemas de nuestro tiempo.

Los métodos científicos se basan en la identificación y formulación de problemas científicos, la formulación de hipótesis, el diseño adecuado de estrategias para poder responderlas, la ejecución adecuada y precisa de dichas estrategias, la búsqueda y selección de información relevante y fiable, la interpretación y análisis de los resultados y la obtención de conclusiones fundamentadas. Si las investigaciones son experimentales, requieren, además, del aprendizaje y utilización de técnicas e instrumentos de laboratorio, así como de la puesta en práctica de los procedimientos característicos de las ciencias.

La adquisición de esta competencia permitirá al alumnado comprender la anatomía y fisiología del cuerpo humano, así como su relación con la salud y la enfermedad, a partir de situaciones en las que el alumnado tenga que aplicar los pasos del método científico, contribuyendo a desarrollar la curiosidad, la creatividad y el pensamiento crítico.

Mediante el desarrollo de esta competencia se espera que el alumnado sea capaz de realizar pequeñas investigaciones identificando el problema, emitiendo hipótesis y proponiendo estrategias para su contraste, así como identificando las variables o factores que intervienen, analizando los resultados obtenidos y llegando a conclusiones. Esta competencia, por tanto, es esencial para el desarrollo de una carrera científica y de la competencia clave STEM.

En cuanto a las relaciones con otras competencias específicas, la CE1 está ligada a las otras 2 competencias específicas asociadas a las metodologías del trabajo científico, la CE2, relacionada con el trabajo experimental, y la CE3, asociada a la comunicación de las conclusiones de las investigaciones, por lo que no puede desarrollarse independientemente de ellas. Tanto el diseño y desarrollo de investigaciones (CE1) como el trabajo experimental (CE2) y la comunicación de resultados (CE3) requiere poner en funcionamiento las destrezas asociadas a la ciencia, a partir del uso de los conocimientos específicos de la materia, por lo que también se relaciona con las demás competencias específicas de la misma (CE4 y CE5).

2. Competencia específica 2.

Utilizar con autonomía los métodos experimentales adecuados y aplicar correctamente las normas de seguridad del trabajo experimental.

2.1. Descripción de la competencia 2.

Las actividades experimentales juegan un papel fundamental en el aprendizaje de las ciencias, ya que vinculan los modelos que sustentan los cuerpos teóricos con la realidad que intentan describir y explicar. Así, permiten al alumnado explorar, elaborar explicaciones, reflexionar, pensar en función de modelos, comparar sus ideas con las aportadas por las experiencias y elaborar conclusiones. El laboratorio escolar es, por tanto, un ámbito adecuado para el aprendizaje de la utilización de los métodos y procedimientos científicos y resolver situaciones problemáticas, vinculando el conocimiento de que se dispone con lo que se observa.

Antes de iniciar cualquier trabajo experimental, es fundamental conocer los objetivos de aprendizaje de la actividad y realizar un diseño adecuado de la misma. A partir de aquí, el alumnado debe conocer el funcionamiento de los instrumentos y técnicas a utilizar, así como de las medidas de seguridad a aplicar durante el proceso.

Para la aplicación de técnicas de estudio de la anatomía y la fisiología humanas, se requiere la puesta en marcha de técnicas de conservación y preparación, como son los medios de fijación, tinción y observación, cuyo conocimiento será imprescindible para el desarrollo de esta competencia. Además, se requerirá la puesta en marcha de habilidades específicas que impidan la alteración de las muestras y prevengan posibles contaminaciones manteniendo, al mismo tiempo, la seguridad del investigador frente a posibles infecciones u otros riesgos relacionados con el trabajo de laboratorio, ya que el análisis de muestras tomadas de seres humanos puede contener agentes infecciosos que, tratados sin la suficiente precaución, podrían contagiar a las personas que trabajan con ellas.

Asimismo, el trabajo en el laboratorio implica el contacto con sustancias tóxicas, inflamables o corrosivas, por lo que se deberá formar adecuadamente al alumnado en su manejo para evitar accidentes relacionados con ellas. Todo ello implica la necesidad de una formación estricta en normas de seguridad del laboratorio que impida los accidentes.

El alumnado, además de desarrollar sus destrezas y el manejo adecuado de las técnicas experimentales básicas, ha de aumentar su autonomía en el trabajo experimental y automatizar la elaboración de un

Cuaderno de laboratorio como una rutina básica en la que el diseño de la experiencia, el registro de los resultados u observaciones, la interpretación de estos y la obtención de conclusiones deben asumirse como una tarea cotidiana en el desarrollo de la asignatura.

3. Competencia específica 3.

Comunicar con rigor y claridad las conclusiones de investigaciones o actividades experimentales, utilizando una argumentación fundamentada y el razonamiento lógico y aplicando diferentes formatos.

3.1. Descripción de la competencia 3.

La comunicación ocupa un importante lugar dentro de la ciencia, pues es imprescindible para la colaboración y la difusión del conocimiento, contribuyendo a acelerar considerablemente los avances y descubrimientos. La comunicación científica busca, por lo general, el intercambio de información relevante de la forma más eficiente y sencilla posible apoyándose, para ello, en diferentes formatos como gráficos, fórmulas, textos, informes o modelos, entre otros.

Mediante el desarrollo de esta competencia se pretende que el alumnado comunique las conclusiones extraídas a partir de investigaciones o actividades experimentales, utilizando los conocimientos adquiridos y los modos de argumentación y razonamiento de la ciencia. Supone la comunicación de las conclusiones, tras buscar información, recopilar datos y analizarlos, tener en cuenta argumentos y opiniones, y aceptar diversos puntos de vista para proponer una intervención o solución. La comunicación científica es, por tanto, un proceso complejo, en el que se combinan de forma integrada destrezas variadas, se movilizan conocimientos y se exige una actitud abierta y tolerante hacia el interlocutor.

El desarrollo de esta competencia específica implica compartir las soluciones que se han encontrado que se consideran más adecuadas al problema planteado para facilitar el debate y la adopción final de decisiones respecto al mismo.

Así, la comunicación en el contexto de esta materia requiere la movilización no solo de destrezas lingüísticas, sino también matemáticas, digitales y el razonamiento lógico. El alumnado debe interpretar y transmitir contenidos científicos, así como formarse una opinión propia sobre los mismos basada en razonamientos y evidencias y argumentar defendiendo su postura de forma fundamentada y enriqueciéndola con los puntos de vista y pruebas aportados por los demás.

4. Competencia específica 4.

Tomar decisiones fundamentadas respecto al propio cuerpo y la salud, justificándolas desde el conocimiento científico sobre la estructura y funcionamiento del cuerpo humano.

4.1. Descripción de la competencia 4.

El conocimiento científico sobre el cuerpo humano, su anatomía y fisiología debe ser la base para comprender los procesos relacionados con la salud y la enfermedad, y debe fundamentar la toma de decisiones respecto al propio cuerpo y a la salud.

El desarrollo de esta competencia implica profundizar en los detalles de la organización anatómica y en los diferentes componentes que, organizados en niveles de complejidad creciente, celular, tisular, orgánico y de aparatos y sistemas, constituyen el cuerpo humano. Además, es imprescindible abordar los mecanismos fisiológicos que permiten comprender las funciones de nutrición, relación y reproducción, alcanzando una visión global de las relaciones entre los aparatos y sistemas que integran el cuerpo humano. Esta comprensión también incluye los mecanismos de retroalimentación y de regulación interna básicos. A partir de este conocimiento, el alumnado debe ser capaz de comprender las bases de las alteraciones y enfermedades más comunes que le afectan. Es importante, también, reconocer el origen de estas enfermedades para poder abordarlas. El diagnóstico de estas patologías se basa en técnicas y análisis objetivos con una base científica que son propios de la medicina y la diferencian de otras terapias alternativas. Estas técnicas han ido evolucionando y se han perfeccionado para detectar y prevenir de forma cada vez más eficaz las enfermedades y alteraciones de nuestro cuerpo. El conocimiento de los dos aspectos anteriores permitirá razonar y argumentar en torno a cuestiones de actualidad como las dietas, las supuestas propiedades de los alimentos o las medicinas alternativas, desenmascarando las pseudociencias y poniendo en valor la argumentación propia de la ciencia, de manera que el alumnado sea capaz de tomar decisiones fundamentadas respecto al propio cuerpo y la salud.

La CE1, como se ha citado, junto con la CE2 y la CE3 facilitan el abordaje de los problemas relacionados con la materia desde un punto de vista del trabajo experimental, por lo que su relación con la presente competencia resulta evidente, más en una asignatura como la presente, que se propone trabajar a partir de un planteamiento eminentemente práctico.

5. Competencia específica 5.

Relacionar la salud humana con los estilos de vida, el medio ambiente y los sistemas sanitarios.

5.1. Descripción de la competencia 5.

La promoción de la salud supone fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar responsablemente en el cuidado de su salud. Los elementos que condicionan la salud de una persona son la biología humana, los estilos de vida, el medio ambiente y los sistemas sanitarios, por lo que, para promover la salud, habrá que analizar y valorar los propios hábitos, los efectos de determinadas acciones humanas sobre el medio ambiente y los sistemas sanitarios, aplicando fundamentos científicos sólidos, con el fin de adquirir hábitos saludables y conductas y comportamientos sostenibles que garanticen un entorno saludable.

Las enfermedades crónicas como las cardiovasculares son actualmente la principal causa de mortalidad y morbilidad prevenibles, así como la principal causa de pérdida de calidad de vida. La prevención de todas estas enfermedades pasa por desarrollar hábitos de vida saludables como una correcta alimentación, realizar actividad física o evitar sustancias y conductas adictivas. Además, durante los últimos años, se ha producido una creciente incidencia de las enfermedades transmitidas por agentes de origen animal debido a distintas causas. Por un lado, se ha generado una adaptación de los agentes causantes de las enfermedades en otros animales al cuerpo humano debido a mutaciones en su genoma, lo que denominamos zoonosis. Así mismo, se ha dado una invasión de nuevos hábitats de especies procedentes de otros territorios, a lo que ha contribuido la movilidad asociada a la globalización o la liberación de especímenes de estas por el ser humano. A ello habría que añadir la migración de vectores y ocupación de nuevos territorios debidos al ascenso de temperaturas propiciado por el cambio climático. Con todo ello, se ha generado la expansión de enfermedades de tipo infeccioso que han causado pandemias. En este sentido, es fundamental que el alumnado sea consciente de la interdependencia entre la salud humana y la salud animal como causante de ese proceso de transmisión de enfermedades.

Por otro lado, la relación de la contaminación del aire y del agua como agente causante de enfermedades con millones de muertes anuales debe ser tomada en cuenta a la hora de valorar la importancia de ambos en la calidad de vida de los seres humanos, así como la de las medidas de prevención y adaptación que se deben tomar para reducir la incidencia de las alteraciones de la salud que provocan o favorecen.

Todo ello contribuye al concepto integrado de la salud que va más allá del conocimiento de la anatomía y fisiología del ser humano como especie aislada y que se resume en el concepto *one health*, presentado por La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). y definido por el grupo de expertos integrado por miembros de dichas organizaciones como: "un enfoque integrado y unificador que tiene como objetivo equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas" que relaciona, por tanto, la salud humana, el animal y la ambiental.

Pero la importancia del mantenimiento de la salud no se reduce a la propia, sino que incluye también la de los demás. Un sistema sanitario debe velar por una buena salud compartida entre todos los ciudadanos, incluyendo los de otras poblaciones, no solo por constituir un derecho humano, sino también porque, además, la prevención compartida reduce la incidencia de las enfermedades en todas las poblaciones. Tal es el caso de la vacunación y la aplicación de otros medios preventivos en lugares lejanos que reducen la incidencia e incluso han propiciado la desaparición de enfermedades infecciosas.

La adquisición de esta competencia supone no sólo comprender, sino también ser capaz de argumentar con fundamentos científicos sobre la relación que existe entre los hábitos de vida, la preservación del medio ambiente y los sistemas sanitarios con la salud. El alumnado ha de ser capaz de valorar todos estos aspectos para poder adoptar y promover modos de vida saludables y ambientes favorables para la salud.

Por su naturaleza, esta competencia debería ser abordada desde planteamientos que aportaran credibilidad y objetividad, evitando planteamientos subjetivos más próximos a postulados pseudocientíficos. Es por ello que su asociación con las competencias CE1 a CE3 resulta patente.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

.1. Competencia específica 1.

CE1 Realizar investigaciones en tomo a la biología humana utilizando metodologías propias del trabajo científico.

.1.1. Identificar y formular problemas científicos relacionados con la biología humana que requieran formular preguntas investigables.

.1.2. Formular hipótesis y diseñar procesos y estrategias de contrastación.

.1.3. Buscar, valorar y seleccionar fuentes de información relevantes y obtener información fiable y relevante relacionada con la materia en base al conocimiento científico, adoptando una actitud crítica.

.1.4. Procesar los datos obtenidos e interpretar los resultados.

.1.5. Formular argumentaciones y conclusiones fundamentadas, basadas en el análisis de los resultados y en las conclusiones de investigaciones anteriores sobre la problemática estudiada.

.2. Competencia específica 2.

CE2 Utilizar con autonomía los métodos experimentales adecuados y aplicar correctamente las normas de seguridad del trabajo experimental.

.2.1. Vincular el conocimiento científico disponible para proceder durante la experiencia e interpretar los resultados.

.2.2. Planificar las acciones a realizar y delimitar el alcance de la actividad experimental diseñada.

.2.3. Utilizar de forma correcta los instrumentos y las técnicas básicas para el estudio de la anatomía fisiología animal, así como de los componentes moleculares del ser humano.

.2.4. Obtener datos experimentales, registrarlos de manera sistemática y rigurosa y elaborar conclusiones basadas en los datos y errores experimentales y en los conocimientos previos.

.2.5. Utilizar el cuaderno de laboratorio como herramienta para el registro de las observaciones y anotación de las conclusiones

.2.6. Trabajar en el laboratorio con respeto y cumplimiento de las normas de seguridad.

.3. Competencia específica 3.

CE3 Comunicar con rigor y claridad las conclusiones de investigaciones o actividades experimentales, utilizando una argumentación fundamentada y el razonamiento lógico y aplicando diferentes formatos.

.3.1. Elaborar memorias e informes utilizando el vocabulario propio de la materia, así como Sistemas de notación y representación propios del lenguaje científico.

.3.2. Comunicar conclusiones de investigaciones o actividades experimentales razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa.

.3.3. Utilizar la terminología y el formato adecuados, respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.

.4. Competencia específica 4.

CE4 Tomar decisiones fundamentadas respecto al propio cuerpo y la salud, justificándolas desde el conocimiento científico sobre la estructura y funcionamiento del cuerpo humano.

.4.1. Describir la estructura y organización interna del cuerpo humano Identificando los tipos celulares, tejidos, órganos y aparatos que lo integran, así como las relaciones entre los mismos.

.4.2. Analizar la fisiología de los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo no, relacionándola con las alteraciones y enfermedades más comunes que les afectan.

.4.3. Explicar las respuestas del cuerpo humano a las alteraciones producidas por lesiones o inducidas mediante enfermedades o sustancias, desde la perspectiva del modelo de ser Vivo pluricelular de

organización compleja que responde mediante mecanismos de retroalimentación para mantener su homeostasis.

.4.4. Relacionar los modos de actuación más destacados de la medicina frente a las enfermedades con la fisiología de los aparatos y sistemas.

.4.5. Identificar y describir las técnicas básicas de diagnóstico y las aplicaciones tecnológicas asociadas ellas, valorando su impacto en el tratamiento de las enfermedades humanas con mayor impacto en la actualidad.

.5. Competencia específica 5.

CES Relacionar la salud humana con los estilos de vida, el medio ambiente y los Sistemas sanitarios.

.5.1. Argumentar con fundamentos científicos la necesidad de adquirir hábitos de vida saludables.

.5.2. Explicar la relación directa que existe entre la salud humana y las condiciones ambientales

.5.3. Analizar situaciones generadas por las acciones humanas que comportan modificaciones en el medio ambiente con consecuencias para la salud a nivel individual, local y global.

.5.4. Relacionar las condiciones de vida, sociales y económicas y los sistemas sanitarios con la salud.

UNITATS DIDÀCTIQUES I SABERS BÀSICS 1r Batxillerat. MATÈRIA BIOLOGIA HUMANA

UNITAT DIDÀCTICA	SABERS BÀSICS	
1. Organización básica del cuerpo humano.	- Funciones vitales.	-Niveles de organización. Células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas
2. Histología. Los tejidos del cuerpo humano	-Tejido epitelial -Tejido conjuntivo o conectivo	-Tejido nervioso -Tejido muscular
3. La alimentación y nutrición.	-Nutrición y alimentación. Dieta saludable. -Errores y mitos relacionados con la alimentación y el ejercicio físico. Consecuencias. Relevancia del ejercicio físico en la salud y en la prevención de la obesidad.	-Metabolismo. Intermediarios comunes en las rutas metabólicas de los seres vivos. -Hábitos alimentarios saludables y perjudiciales. -Trastornos alimentarios: dietas restrictivas, obesidad, anorexia, bulimia. Componente social mediático como factores desencadenantes.
4. La función de nutrición: anatomía y fisiología del aparato digestivo.	-Anatomía y fisiología del aparato digestivo. -Tubo digestivo y glándulas anejas. -Procesos digestivos: ingestión, digestión, absorción, defecación.	-Patologías del aparato digestivo. -Prevención y estilos de vida saludable.
5. La función de nutrición: anatomía y fisiología del aparato respiratorio.	-Anatomía y fisiología del aparato respiratorio. -Vías respiratorias y pulmones. -Ventilación pulmonar. Intercambio de gases.	-Patologías del aparato respiratorio. -Prevención y estilos de vida saludable.
6. La función de nutrición: anatomía y fisiología del aparato circulatorio.	-Anatomía y fisiología del aparato circulatorio. -Corazón, vasos sanguíneos, circuitos circulatorios. -La sangre: composición y funciones.	-Ciclo cardíaco. -Linf y sistema linfático. -Patologías del aparato circulatorio. -Prevención y estilos de vida saludable.
7. La función de nutrición: anatomía y fisiología del aparato excretor.	-Anatomía y fisiología del aparato excretor. -Vías urinarias. Riñones. -Formación de la orina: filtración, absorción, secreción.	-Patologías del aparato excretor. -Prevención y estilos de vida saludable.

8 y 9. La función de reproducción: anatomía y fisiología del aparato reproductor.	-Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino. -Fecundación, embarazo, parto y lactancia. -Ciclo menstrual. Menarquia y menopausia. -Técnicas de reproducción asistida.	-Patologías del aparato reproductor masculino y femenino. -Prevención y estilos de vida saludable. -Métodos anticonceptivos. -Prevención de embarazos no deseados y ETS.
10. La función de relación: anatomía y fisiología del aparato locomotor.	-Anatomía y fisiología del aparato locomotor. Sistema muscular y esquelético. -Características, estructura y funciones de los huesos y músculos. -Fisiología del movimiento y de la contracción muscular.	-Patologías del aparato locomotor. -Prevención y estilos de vida saludable. -Higiene postural, prevención accidentes y lesiones.
11. La función de relación: anatomía y fisiología del sistema nervioso.	-Anatomía y fisiología del sistema nervioso -Sistema nervioso central y periférico, somático y autónomo. -Transmisión del impulso nervioso. -Receptores sensoriales y órganos de los sentidos. Estructura y función.	-Patologías del sistema nervioso. -Prevención y estilos de vida saludable. -Prevención adicciones y salud mental. Aspectos adictivos de los medios digitales. Actitud equilibrada hacia el uso tecnológico.
12. Los órganos de los sentidos.	-Receptores sensoriales y órganos de los sentidos. Estructura y función.	-Cuidado e higiene de los órganos sensoriales.
13. La función de relación: anatomía y fisiología del sistema endocrino.	-Anatomía y fisiología del sistema endocrino -Glándulas exocrinas, endocrinas y mixtas.	-Regulación química. Hormonas. -Patologías del sistema endocrino. -Prevención y estilos de vida saludable
14. Salud humana y trabajo científico (Unidad transversal en el resto de las unidades, se trabajará en todas las unidades anteriores).	-La salud y la enfermedad. Concepto de salud. Factores determinantes -Tipos de enfermedades. Causas, síntomas, prevención, métodos de diagnóstico y tratamiento de enfermedades	-Determinantes de la salud. Estilos de vida saludable: dieta, higiene postural, ingesta de agua. Alcohol y drogas. -Ecodependencia del ser humano de la salud animal y ambiental. Concepto “one health”. -Sistemas sanitarios y salud.
	-Pautas del trabajo científico e investigación en equipo. -Técnicas de laboratorio aplicadas a la anatomía y fisiología humanas. -Identificación de nutrientes y pruebas diagnósticas básicas.	-Uso de herramientas tecnológicas para la búsqueda de información. -Búsqueda y uso de fuentes veraces de información científica. -Papel de los científicos y científicas en las ciencias de la salud.

UNITATS DIDÀCTIQUES I SABERS BÀSICS 2n BATXILLERAT. MATÈRIA BIOLOGIA

UNITAT DIDÀCTICA		SABERS BÀSICS	
1. Bioelements i biomolècules inorgàniques	Bloc B. Bioelements i biomolècules	-Bioelements -Biomolècules	-L'aigua -Les sals minerals
2. Els glúcids		-Concepte de glúcid i classificació -Monosacàrids -Disacàrids	-Oligosacàrids -Polisacàrids -Funcions biològiques dels glúcids
3. Els lípids		-Els lípids: propietats generals -Àcids grassos -Triacilglicèrids	-Ceres -Lípids de membrana -Lípids sense àcids grassos
4. Les proteïnes		-Els aminoàcids -Els pèptids -Les proteïnes: concepte i estructura	-Holoproteïnes i heteroproteïnes -Funcions i classificació de les proteïnes
5. Nucleòtids i àcids nucleics		-Nucleòsids i nucleòtids -Nucleòtids d'interès biològic -Polinucleòtids. Àcids nucleics -Estructura de l'ARN	-Estructura de l'ADN -Variacions de l'estructura de l'ADN -La cromatina -Vitamines: concepte, funció i classificació -Enzims i coenzims
6. Expressió gènica: de l'ADN a les proteïnes	Bloc F. Genètica molecular	-La replicació semiconservativa de l'ADN -El mecanisme de replicació -El mecanisme de transcripció. Maduració de l'ARN	-El codi genètic -El mecanisme de traducció. Síntesi de proteïnes -Regulació de l'expressió gènica
7. Mutacions i biotecnologia		-Concepte de mutació -Mutacions gèniques, genòmiques i cromosòmiques -Agents mutagènics	-Les mutacions i càncer. -Les mutacions i l'evolució dels éssers vius -Enginyeria genètica
8. Introducció a la cèl·lula	Bloc C	-Teoria cel·lular -Origen i evolució cel·lular. Teoria endosimbiòtica -Mètodes d'estudi en biologia cel·lular	-Tipus organització cel·lular. -Diferències entre cèl·lules eucariotes i procariotes -Estructura i funció dels orgànuls cel·lulars

UNITAT DIDÀCTICA		SABERS BÀSICS	
9. Embolcall cel·lular	Bloc C. Biologia cel·lular	-La membrana plasmàtica. -Intercanvi de substàncies a la membrana	-Reconeixement cel·lular. Glicocàlix -Paret cel·lular
10. Citosol i citoesquelet		-Citosol -Citoesquelet. Components	-Cilis i flagels -Centrosoma
11. Ribosomes i sistemes endomembranes		-Ribosomes -Reticle endoplasmàtic -Complex de Golgi	-Lisosomes -Vacúols -Peroxisomes
12. Orgànuls energètics		-Mitocòndries	-Cloroplasts
13. El nucli. Meiosi i mitosi		-El nucli. Nucli interfàsic i mitòtic -Estructura de la cromatina -El cicle cel·lular	-La mitosi -La meiosi. Importància en l'evolució dels éssers vius
Bloc D. Metabolisme. 14. Metabolisme cel·lular		-Catabolisme i anabolisme. -ATP -Organismes autòtrofs i heteròtrofs -Respiració cel·lular: aeròbica i anaeròbica -Glucòlisi	-Respiració: cadena respiratòria -Fotosíntesi: fase lluminosa i obscura -Fotofosforilació -El cicle de Calvin -Quimiosíntesi
15 i 16. Els microorganismes i microbiologia aplicada	Bloc G. Immunologia	-Els microorganismes i la microbiologia -Mètodes d'estudi dels microorganismes -Virus -Bacteris. Reproducció i recombinació gènica	-Els microorganismes als cicles biogeoquímics -Els microorganismes productors de malalties. Resistència als antibiòtics -Biotecnologia. Bioremediació, biodegradació i biocombustibles -Fermentació i aplicacions industrials
17. Els sistema immunitari. Resposta immunitària innata i adaptativa. Immunodeficiències		-Concepte i tipus de immunitat -Els sistema immunitari -Línies de defensa front els patògens -Cèl·lules i òrgans dels sistema immunitari -Sistema del complement -Tipus d'immunitat: innata, adquirida. -Resposta immunitària humoral i cel·lular -Resposta primària i secundària. Memòria immunològica	-Antígens i anticossos -Teoria de la selecció clonal -Complex principal d'histocompatibilitat -Tolerància immunològica -Autoimmunitat -Immunització artificial activa i passiva: vacunes i sèrums. Ús adequat dels antibiòtics. -Immunodeficiències. VIH -Transplantament d'òrgans i rebuig
Bloc A. Experimentació en Biologia. 18. Metodologia científica.		-Coneixement científic en continua evolució -Contribució de la ciència a la millora de la qualitat de vida	-Cerca, selecció i enregistrament d'informació científica i posterior comunicació d'aquestes conclusions i informes. -Aplicació de les pautes del treball científic tan en la realització d'experiències com en projectes d'investigació.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 2n BATXILLERAT MATÈRIA BIOLOGIA			
BD: Batxillerat diürn; BN: Batxillerat nocturn			
Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 1 (C1). Explicar fenòmens i resoldre problemes relacionats amb les ciències biològiques, utilitzant metodologies pròpies del treball científic.	-Realitzar experiències pràctiques utilitzant el material i les eines del laboratori i respectant les normes de seguretat. (CritE1) -Realitzar investigacions, experimentals o no, al voltant de fenòmens observables que requereixen formular preguntes investigables, emetre hipòtesis, interpretar i analitzar els resultats obtinguts i extraure conclusions raonades i fonamentades. (CritE2) -Analitzar críticament la solució a un problema en el qual intervenen els sabers de la matèria i reformular els procediments utilitzats si aquesta solució no és viable o sorgeixen noves dades. (CritE3)	5% BD 5% BN	-Es realitzaran petits projectes científics i d'investigació sobre temes d'actualitat amb textos de comprensió lectora. S'utilitzarà material audiovisual en anglès per desenvolupar la competència plurilingüe , a més de la competència lingüística . CCLAU: CP i CCL desenvolupades mitjançant la CEspecífiques 1, 2 i 3.
Competència específica 2 (C2). Localitzar i seleccionar informació procedent de diferents fonts, analitzant-la críticament.	-Seleccionar i utilitzar les fonts adequades d'informació per a resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques. (CritE4) -Contrastar i justificar la veracitat d'informació relacionada amb la matèria sobre la base del coneixement científic, adoptant una actitud crítica i escèptica cap a informacions sense una base científica. (CritE5) -Seleccionar i interpretar informació, i comunicar-la utilitzant diferents formats (textos, vídeos, gràfics, taules, diagrames, esquemes, aplicacions i altres formats digitals). (CritE6) -Avaluar la fiabilitat de les conclusions d'un treball d'investigació o divulgació relacionat amb els sabers de la matèria aplicant les estratègies pròpies del treball científic. (CritE7)	3% BD 20% BN	-Es plantejaran recerques d'informació en fonts digitals i la creació de materials mitjançant ferramentes digitals. Es realitzaran activitats e-learning mitjançant la plataforma AULES per assolir les competències personal i social i d'aprendre a aprendre i la digital . CCLAU: CPSAA i CE i CD desenvolupades mitjançant la CEspecífiques 1, 2 i 3.
Competència específica 3 (C3). Comunicar informació i dades sobre qüestions de naturalesa biològica, argumentant amb precisió i aplicant diferents formats	-Comunicar informació i dades, argumentant sobre aspectes relacionats amb els sabers de la matèria, considerant els punts forts i febles de diferents postures de manera raonada i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa davant l'opinió dels altres. (CritE8)		

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 2n BATXILLERAT MATÈRIA BIOLOGIA

BD: Batxillerat diürn; **BN:** Batxillerat nocturn

Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 4 (C4). Identificar i explicar les característiques dels éssers vius a partir de l'anàlisi dels seus components moleculars i microscòpics, dels mecanismes d'intercanvi de matèria i energia a nivell cel·lular i de la transmissió dels caràcters hereditaris.	-Analitzar la importància de les diferents biomolècules en els processos biològics, tenint en compte la seua composició, estructura i propietats fisicoquímiques. (CritE4.1) -Interpretar la cèl·lula com a unitat estructural, funcional i genètica dels organismes, diferenciant els models d'organització procariota i eucariota des del punt de vista estructural i funcional. (CritE4.2) -Interpretar esquemes pertanyents a diferents rutes metabòliques i explicar el camí seguit pels compostos a partir d'aquests, justificant la seua importància biològica. (CritE4.3) -Argumentar sobre la importància biològica del cicle cel·lular i els processos de mitosi i meiosi. (CritE4.4) -Analitzar les bases moleculars de l'herència i reconèixer les etapes de l'expressió gènica, destacant la importància biològica de la diferenciació cel·lular. (CritE4.5) -Analitzar la relació entre les mutacions i el càncer. (CritE4.6) -Valorar les implicacions socials i ètiques associades als avanços en les eines i aplicacions biotecnològiques. (CritE4.7)	90% BD 70% BN	-Es realitzaran dos proves escrites per avaluació dels sabers bàsics on s'avaluarà la competència clau STEM. CCLAU: STEM/CMTC
Competència específica 5 (C5). Relacionar les característiques dels microorganismes amb la seua participació en diferents processos naturals i industrials i amb l'origen de les malalties infeccioses.	-Explicar la importància dels diferents tipus de microorganismes en els cicles biogeoquímics, en processos industrials i en la millora del medi ambient. (CritE5.1) -Relacionar els microorganismes patògens amb les malalties que originen, valorant-ne la prevenció. (CritE5.2) -Analitzar els mecanismes de defensa de l'ésser humà, reconeixent la importància de les diferents maneres d'augmentar les defenses. (CritE5.3) -Diferenciar les causes de les principals patologies del sistema immunitari, relacionant-les amb la seua possible prevenció i tractament. (CritE5.4)		

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ 2n BATXILLERAT MATÈRIA BIOLOGIA

Competències específiques	Criteris d'avaluació (CritE)	% Calific.	Instrument qualificació
Competència específica 6 (C6). Analitzar críticament determinades accions relacionades amb els objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides, argumentant sobre la importància d'adoptar hàbits sostenibles.	-Relacionar el paper d'éssers vius en el manteniment de l'equilibri del sistema Terra reconeixent la interrelació entre els processos químics que es desenvolupen amb les capes fluïdes de la Terra i els cicles de la matèria. (CritE6.1) -Argumentar sobre la importància d'adoptar hàbits saludables i un model de desenvolupament sostenible, basant-se en els principis de la biologia molecular i cel·lular i relacionant-los amb els processos macroscòpics. (CritE6.2) -Valorar la necessitat del respecte envers totes les formes de vida argumentant sobre la base de l'ecodependència de l'ésser humà amb la resta de la biosfera. (CritE6.3)	2% BD 5% BN	-Es treballaran hàbits saludables per la salut i el mediambient (onhealth) mitjançant recerques d'informació, activitats e-learning i debats en classe per conscienciar dels problemes de salut que generen els problemes mediambientals. Es treballarà la competència ciutadana i la competència en consciència i expressió cultural tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible . CCLAU: CC, CCEC

Competències clau	CRITERIS AVALUACIÓ ESO			CRITERIS AVALUACIÓ BATXILLERAT DIÛRN			CRITERIS AVALUACIÓ BATXILLERAT NOCTURN	
	1r ESO	3r ESO	4t ESO	1r BIO	1r BH	2r BIO	1r BIO	2r BIO
CP CCL	10	10	10	5	5 10	5	5	5
CMCT	50	60	70	80	60	90	70	70
CD CPSAA CE	30	20	15	10	15	3	20	20
CC CCEC	10	10	5	5	10	2	5	5

UNITATS DIDÀCTIQUES I SABERS BÀSICS 3r ESO PDC. MATÈRIA ÀMBIT CIENTÍFIC		
Objectius ESO: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 i 14. Temporització: Curs impartit en 8h/setmanals: 1a Aval: UD 1-3; 2a Aval: UD 4-6; 3a Aval: UD 7-9 ODS: 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12 i 13. Material i recursos: fotocòpies dels llibres de text (Biologia i geologia 3r ESO, Ed. Santillana –Avanza; Física i química 3r ESO, Ed. Santillana – Avanza; Reforç de matemàtiques 3r ESO, Ed. Anaya) i material elaborat pel professorat.		
UNITAT DIDÀCTICA	SABERS BÀSICS	
1. Nombres naturals. Potències i arrels. El cos humà. La ciència i la mesura	-Els nivells d'organització -Les cèl·lules humanes -La diferenciació humana	-Teixits -Òrgans, aparells i sistemes
2. Fraccions i decimals. La salut i el sistema immunitari. La matèria: estats físics	-La salut i la malaltia -Les malalties no infeccioses -Les defenses de l'organisme. La immunitat	-Les malalties infeccioses -Els transplantaments -Les drogues -Vacunes i hàbits saludables

3. Problemes aritmètics. L'alimentació. Estructura de la matèria: l'àtom	-Els aliments i els nutrients -El valor energètic dels aliments -La dieta saludable	-L'etiquetatge dels aliments -D'higiene alimentària -L'alimentació sostenible
4. Llenguatge algebraic. Nutrició, circulació i digestió. La matèria: com es presenta	-La sang -Els vasos sanguinis -La doble circulació	-L'aparell digestiu -Els processos digestius
5. Equacions. Nutrició, respiració i excreció. Elements i compostos.	-L'aparell respiratori -El funcionament de l'aparell respiratori	-L'excreció -La formació de l'orina
6. Sistemes d'equacions. Òrgans dels sentits i aparell locomotor. Canvis químics	-Els estímuls i els receptors -La vista, la oïda, el gust, l'olfacte i el tacte	-L'aparell locomotor -La salut i l'aparell locomotor
7. Funcions. Els sistemes nerviós i endocrí. Química en acció: reaccions químiques d'interès	-Els sistemes de coordinació -El sistema nerviós. SNC i SNP	-El sistema endocrí -Hormones. -Drogues i sistema nerviós
8. Geometria. La funció de reproducció. Electricitat	-La reproducció -Aparells reproductores -Cicle menstrual -MTS i tècniques de reproducció assistida.	-Fecundació i gàmetes -Embaràs i part -Mètodes anticonceptius -La sexualitat
9. Estadística. Els ecosistemes. L'energia elèctrica.	-Components de l'ecosistema -Factores de l'ecosistema -Ecosistemes terrestres i aquàtics	-El sòl com a ecosistema -Alteracions dels ecosistemes -Conservació d'ecosistemes

COMPETÈNCIA	3r ESO	INSTRUMENTS D'AVUACIÓ
CP	5%	Expressió escrita i oral en las diferents activitats i situacions plantejades
CMCT	50%	Proves objectives, activitats avaluable...
CD CPSAA CE	15%	Activitats en el aula, quadern, treballs
CC CCEC	25%	Respecte a les normes de convivència en classe (estar en silenci, respectar el torn de paraula, etc.), assistència, puntualitat, interès i participació.
CCL	5%	Redaccions, textos, exàmens...

OBJECTIUS	
	9. Desarrollar y consolidar hábitos de vida saludables, prácticas de higiene postural y técnicas básicas de respiración y relajación como medio para reducir desequilibrios y aliviar tensiones tanto físicas como emocionales producidas en la vida cotidiana.
	10. Valorar la riqueza de los entornos naturales y urbanos de Alicante, así como la necesidad de su cuidado y conservación a través del uso y disfrute de los mismos mediante la práctica en ellos de distintas actividades físicas.
	11. Desarrollar la capacidad crítica respecto al tratamiento del cuerpo y de cualquier práctica social y/o actividad física, discriminando sus elementos positivos y negativos, incluyendo su impacto ambiental, económico y social.
	12. Mostrar habilidades y actitudes sociales de respeto, trabajo en equipo.
	13. Utilizar responsablemente las tecnologías de la información y la comunicación para recabar, presentar y compartir información sobre diferentes aspectos relacionados con la actividad física y el deporte, incluyendo su propia actividad, contrastando y citando las fuentes consultadas.
	14. Desarrollar la capacidad crítica respecto al tratamiento del cuerpo y de cualquier práctica social y/o actividad física, discriminando sus elementos positivos y negativos, incluyendo su impacto ambiental, económico y social.

— Objetivos, competencias, evaluación y saberes básicos 4º ESO Health, life and well-being

SABERS BÀSICS, COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES I CRITERIS D'AVALUACIÓ

Los saberes de esta materia optativa (obtenidos del Decreto 107/2022) integran saberes básicos tanto de Biología como de Educación física. El cuadro resumen que se muestra a continuación diferencia los saberes

OBJECTIUS	
	1. Comprender la salud en sentido global y positivo, identificando sus distintos componentes y los determinantes que contribuyen a su consecución, mantenimiento y desarrollo, tanto desde un punto de vista individual como colectivo.
	2. Entender los procesos y mecanismos relacionados con la alimentación, que pueden desencadenar enfermedades y aprovechar los conocimientos alcanzados para deducir estrategias y medidas de prevención de las enfermedades aplicables a los individuos y a la comunidad.
	3. Desarrollar hábitos saludables y conductas favorables a la promoción de la salud, en especial los relacionados con la alimentación, proporcionando además conocimientos y habilidades para enfrentarse con éxito a los riesgos para la salud presentes en la sociedad actual referidos a hábitos de vida y condicionantes culturales y sociales.
	4. Establecer las características que definen una alimentación equilibrada, analizando las funciones de los alimentos y nutrientes que la componen, valorando su importancia para la salud y destacando los riesgos que supone una alimentación inadecuada.
	5. Conocer los distintos usos alimentarios y formas culinarias presentes en nuestro medio social, resaltando su calidad nutricional y valorándolos como muestra de la riqueza y diversidad de nuestro patrimonio cultural.
	6. Adquirir, entender y emplear el vocabulario básico relacionado con las ciencias de la salud, de forma que permita comprender y expresar mensajes orales y escritos específicos con propiedad.
	7. Valorar y reconocer la importancia que tiene una correcta alimentación y las repercusiones de esta en el bienestar físico, mental y social.
	8. Valorar e integrar los efectos positivos de la práctica regular y sistemática de actividad física saludable y de una alimentación sana y equilibrada en el desarrollo personal y social, adquiriendo hábitos que influyan en la mejora de la salud y la calidad de vida.

organizados por evaluaciones a lo largo del curso, aunque generalmente, se trabajarán de forma transversal en todas las evaluaciones.

El bloque titulado «**ONE HEALTH**» aborda los tres componentes de la salud –humana, animal y ambiental– a través del desarrollo de relaciones positivas en contextos funcionales de prácticas saludables, rechazando los comportamientos antisociales, discriminatorios o contrarios a la salud que pueden producirse en estos ámbitos.

Competències específiques (C)		Criteris d'avaluació (CritE)	
Competencia específica C1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.		CritE1. Reconocer aspectos relevantes sobre los hábitos saludables aplicables a la casuística del alumnado.	
Competencia específica C2. Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo y asegurar una participación equilibrada, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.		CritE2. Realizar actividades grupales, valorando la participación de todos los integrantes del grupo.	
Competencia específica C3. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.		CritE3. Aplicar el método científico en la resolución de problemas.	
Competencia específica C4. Adoptar hábitos de vida saludable basados en el conocimiento del funcionamiento del propio cuerpo, y de los peligros del uso y el abuso de determinadas prácticas y del consumo de algunas sustancias.		CritE4. Reconocer las actividades perjudiciales para la salud.	
Competencia específica C5. Proponer soluciones realistas basadas en el conocimiento científico ante problemas de naturaleza ecosocial a escala local y global, argumentar la idoneidad y actuar en consecuencia.		CritE5. Analizar aspectos antropogénicos y su relación con el medioambiente.	
Projecte	Sabers bàsics	C	CritE

1ª evaluación	SA.0 Construyendo una red de expert@s en "One Health". Tras haber introducido el enfoque One Health, el alumnado, de forma individual, deberá profundizar en el mismo analizando cada uno de sus pilares e interrelación entre ellos. SA.1 Equilibrio Vital Los estudiantes se convierten en "Agentes de Bienestar" encargados de analizar los hábitos de vida de una comunidad ficticia que está en crisis de salud. Su objetivo es mejorar la calidad de vida de los habitantes, identificando y corrigiendo los malos hábitos que afectan a su bienestar físico y mental. Se recogerán una serie de datos relativos a los hábitos de los grupos de 1ESO de nuestro centro, a fin de analizarlos y crear un banco de propuestas para su mejora en los ámbitos en los que sea necesario. Los resultados y valoraciones obtenidas serán expuestos al resto de la comunidad educativa, asegurando siempre la privacidad de nuestro alumnado.	SALUD HUMANA "Vida activa y saludable" - Salud física: importancia del ejercicio regular, nutrición y alimentación balanceada, prevención de lesiones y primeros auxilios... - Salud social: comunicación efectiva y resolución de conflictos, relaciones interpersonales saludables y prevención de la violencia, conciencia y manejo del estrés social... - Salud mental: auto conocimiento y autoestima, manejo de emociones y regulación emocional, prevención y manejo de trastornos mentales comunes...	C1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, a fin de mejorar la calidad de vida. C2. Desarrollar proyectos de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo y asegurar una participación equilibrada, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado. C3. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	CritE1 CritE2 CritE3
2ª evaluación	SA.2 Rebelión en la granja (Animal Rescue) Los estudiantes se convierten en cuidadores de una granja donde ocurre un brote de enfermedad entre los animales. La situación compromete no solo la salud de los animales, sino también la producción de alimentos y el bienestar de las personas que dependen de dicha granja. Deben tomar decisiones clave para controlar la situación.	SALUD ANIMAL -Enfermedades en animales, enfermedades en humanos de origen animal. Posibles tratamientos. -Bioseguridad: medidas preventivas, cuarentenas, medidas de higiene y gestión de residuos. -Impacto en la cadena alimentaria: seguridad alimentaria, repercusiones en el bienestar humano y en la economía comunitaria. -Toma de decisiones. Cuestiones éticas	C4. Adoptar hábitos de vida saludable basados en el conocimiento del funcionamiento del propio cuerpo, y de los peligros del uso y el abuso de determinadas prácticas y del consumo de algunas sustancias. C5. Proponer soluciones realistas basadas en el conocimiento científico ante problemas de naturaleza ecosocial a escala local y global, argumentar la idoneidad y actuar en consecuencia.	CritE4 CritE5
3ª evaluación	SA.3 Protegiendo el Ecosistema: Analizando el Impacto Ambiental. Los estudiantes son "Investigadores ambientales" encargados de analizar cómo los hábitos humanos cotidianos están afectando la salud del planeta y, en consecuencia, la salud de las personas y animales que dependen de él. Su misión es proponer soluciones para reducir el impacto ambiental negativo y fomentar hábitos sostenibles.	SALUD AMBIENTAL - Cambio climático y salud global: Impacto del Cambio Climático en la salud humana (golpes de calor, enfermedades respiratorias...) y animal (alteración de hábitats, migraciones forzadas, extinción de especies...). Enfermedades emergentes. Estrategias de mitigación y adaptación. - Contaminación y salud: Contaminación del aire y problemas respiratorios. Contaminación del agua y disponibilidad de agua limpia (microplásticos). Contaminación del suelo y degradación de ecosistemas. Hábitos y políticas para su reducción: "taller de reciclaje". - Pérdida de biodiversidad y salud global: Servicios ecosistémicos (polinización, purificación del agua, control de plagas...). Incremento de enfermedades zoonóticas. Estrategias de conservación y restauración de ecosistemas, y su efecto sobre la salud pública y animal.		

4t ESO <i>Health, life and well-being</i> COMPETÈNCIES	% aval	Instruments d'avaluació
CP (C. Plurilingüe) CCL (C. comunicació lingüística)	10%	- Productos finales. -Trabajo diario grupal (rúbrica). -Trabajo diario individual (rúbrica). - Libreta.
CMCT (C. matemática y científico tecnológica)	40%	
CD (C. Digital) CPSAA (C. social y de aprender a aprender) CE (C. Emprendedora)	40%	
CC (C. ciudadana) CCEC (C. conciencia y expresiones culturales)	10%	

— Recuperación de materias pendientes ESO

L'alumnat que tinga suspesa alguna matèria del departament serà avaluat segons el seguiment del professor del Departament que impartisca la matèria en la qual estiga matriculat en el present curs. No obstant això, el Departament elaborarà i realitzarà un **examen de pendants al febrer** i un altre al **maig** en els quals l'alumnat podrà examinar-se de la totalitat dels sabers bàsics inclosos en la matèria suspesa.

Les **preguntes** dels exàmens de pendants podran tenir qüestions de diferents **tipus** com:

- Aplicacions pràctiques de conceptes teòrics:
- Proves tipus texts.
- Preguntes en les quals apareixen conceptes que han de relacionar-se.
- Esquemes i dibuixos per completar.
- Preguntes de desenvolupament que permetran comprovar si s'han adquirit els conceptes de la matèria.

Els continguts d'aquests exàmens es referiran als sabers bàsics inclosos en la programació del Departament.

• PLA DE REFORÇ INDIVIDUALITZAT

L'alumnat que haja promocionat amb matèries suspeses o que repeteix curs tindrà un pla de reforç individualitzat.

✓ Si l'alumne repeteix curs i presentava l'assignatura aprovada tornarà a cursar la matèria sense cap adaptació ja que el fet d'aprovar-la indica que no presenta dificultats d'aprenentatge en la nostra matèria. Si l'alumne va ser absentista també cursarà la matèria sense cap adaptació ja que la va suspendre per absència. No obstant això, a la resta d'alumnat amb la matèria suspesa se'l farà una adaptació. Aquesta podrà ser d'accés al currículum o d'altre tipus segons les necessitats de l'alumnat. El Departament emprarà material adaptat de les editorials, elaborat pel docent,... amb qüestions més simples i sobre tot plantejades de manera més comprensible per a aquests amb la finalitat que l'alumnat assolisca i desenvolupe les competències necessàries per superar el curs.

✓ Si l'alumne promociona de curs amb alguna matèria del Departament suspesa tindrà un pla de reforç individualitzat.

El Departament dissenyarà activitats referents als sabers bàsics de la matèria que l'alumnat haurà de treballar i contestar. Així s'elaborarà un dossier, amb aquests continguts i activitats, que serà lliurat a l'alumnat per la seua realització. En les hores disposades el professorat del Departament supervisarà a l'alumne solucionant els seus dubtes i corregirà aquest dossier (els dimecres al segon pati). Seria convenient que l'alumnat es presentara a aquestes sessions de repàs ja que hi comptaran per la nota global de la matèria suspesa.

Qualificació:

Es tindrà en compte per la nota de la matèria pendent el dossier i l'examen quedant distribuït de la següent manera:

-La **nota del dossier i el seguiment fet pel Departament** a la llarga del curs en les sessions de repàs correspondrà al **30%** de la qualificació global sempre i quant se haja **superat el dossier**. La superació del dossier serà si s'obté un cinc. Aquesta nota s'aconseguirà quan l'alumnat hi haja contestat correctament la meitat de les preguntes.

-La nota de **l'examen de pendents suposarà un 70%** de la qualificació global. Les preguntes del mateix estaran basades en les activitats del dossier.

Es farà una valoració individualitzada de l'alumnat tenint en compte les seues característiques personals així com l'adquisició de les competències en la matèria suspesa i en la resta de matèries del present curs a l'hora d'emetre una qualificació final.

— Recuperación de materias pendientes Bachillerato

L'alumnat amb alguna matèria de primer de batxillerat suspesa podrà recuperar l'assignatura en la convocatòria extraordinària **d'octubre**. Si no es superarà la matèria l'alumne disposarà de dos convocatòries més una en **febrer** i una altra en **maig**. En el cas de no superar la matèria l'alumne també podrà realitzar un examen global en la **convocatòria extraordinària**.

L'alumnat podrà realitzar un dossier que podrà suposar fins un **10%** de la nota final si està adequadament contestat i presentat. En cas contrari, la qualificació de **l'examen** suposarà **el 100%** de la nota final i sempre es tindrà en compte la nota de l'examen quan la nota en l'examen siga superior a l'obtinguda amb el dossier.

La qualificació de l'alumnat amb la matèria pendent correspon al professor que imparteix classe en el present curs. Si l'alumnat no cursa cap assignatura del Departament, la qualificació de la pendent correspon al conjunt de professors del Departament.