	CRITERIS D'AVALUACIÓ	
	NIVELL	ESO
	MATÈRIA	Biologia i Geologia
	CURS	4t ESO

Unitat	Criteris avaluació
S.A 1 Quin rellotge utilitzen els científics?	• Plantejar preguntes sobre fenòmens quotidians i formular hipòtesis que puguin ser respostes o contrastades en el context escolar a través de l'experimentació, la presa de dades i l'anàlisi de fenòmens biològics i geològics, diferenciant-les d'aquelles qüestions pseudocientífiques que no admeten comprovació experimental. • Dissenyar, fent servir metodologies pròpies de la ciència, procediments de recerca que impliquin l'ús de la deducció, el treball experimental i el raonament logicomatemàtic • Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians, argumentant-ho amb rigor sobre la base de models, lleis i teories adequades de la biologia i la geologia. • Resoldre problemes o donar explicació a processos biològics o geològics utilitzant coneixements, i informació aportades, el raonament lògic, el pensament computacional o recursos digitals • Analitzar críticament la solució a un problema sobre fenòmens biològics i geològics i informació aportades, el raonament lògic, el pensament computacional o recursos digitals.
S.A 2 On ubiquem el càmping?	• Analitzar conceptes, fenòmens i processos relacionats amb els sabers de la biologia i la geologia, interpretant informació en diferents formats (models, gràfics, taules, diagrames, formules, esquemes, símbols, pagines web...), mantenint una actitud critica i obtenint conclusions fonamentades en raons científiques i defensant amb criteri opinions pròpies fonamentades. • Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians, argumentant-ho amb rigor sobre la base de models, lleis i teories adequades de la biologia i la geologia. • Identificar els conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic, proporcionar possibles solucions i argumentar sobre la seva validesa. • Resoldre problemes o donar explicació a processos biològics o geològics utilitzant coneixements, dades i informació aportades, el raonament lògic, el pensament computacional o recursos digitals.

	• Identificar i analitzar críticament les activitats humanes que impacten en el paisatge i fer propostes plausibles de reversió. • Identificar els principals riscos geològics derivats de causes naturals o antròpiques i proposar mesures de prevenció i correcció.
S.A 3 La resposta està en els gens?	• Reconèixer el paper de la genètica en la societat. • Conèixer quines són les funcions dels àcids nucleics i els processos on intervenen: la replicació de l'ADN, la transcripció i la traducció, i a més coneix i sap interpretar el codi genètic. • Descriure què són les mutacions i en diferencia els diferents tipus. • Explicar què són les malalties genètiques, conèixer els factors que les poden causar i ser capaç de donar-ne alguns exemples. • Definir i identificar els àcids nucleics i els dos tipus que hi ha, així com les seves principals característiques. Narrar la composició, l'estructura, la funció i la localització cel·lulars.
S.A 4 A qui s'assembla... al papa o a la mama? Rastrejant l'herència biològica.	• Analitzar conceptes, fenòmens i processos relacionats amb els sabers de la biologia i la geologia, interpretant informació en diferents formats (models, gràfics, taules, diagrames, formules, esquemes, símbols, pagines web...), mantenint una actitud critica i obtenint conclusions fonamentades en raons científiques i defensant amb criteri opinions pròpies fonamentades. • Interpretar i predir el comportament de fenòmens quotidians, argumentant-ho amb rigor sobre la base de models, lleis (Mendel i altres herències) i teories adequades als mecanismes de l'herència. • Identificar els conceptes relacionats amb situacions problemàtiques reals de caràcter científic, proporcionar possibles solucions i argumentar sobre la seva validesa. • Resoldre problemes genètics o donar explicació a altres processos biològics o geològics utilitzant coneixements, dades i informació aportades, el raonament lògic, el pensament computacional o recursos digitals.

S.A 5 Juguem a ser Déus? El paper de l'enginyeria genètica en el nostre temps,.	• Demostrar una comprensió clara dels conceptes fonamentals de l'enginyeria genètica, com la replicació de l'ADN, la transcripció i la traducció gènica, i la manipulació del material genètic. • Demostrar habilitats per a analitzar qüestions ètiques relacionades amb l'enginyeria genètica, com ara l'ús de teràpies genètiques i la manipulació genètica en la producció d'aliments, i ser capaç de justificar les decisions preses. • Identificar les característiques i les aplicacions de la clonació terapèutica. • Ser capaç de reflexionar de manera crítica sobre els beneficis potencials i els riscos associats amb l'ús de la modificació genètica en diferents contextos, i proporcionar arguments raonats per a sostenir les opinions • Conèixer i valorar les aplicacions de les eines biotecnològiques en diferents camps (medicina molecular, la identificació per l'ADN, la genòmica microbiana i els estudis evolutius) així com els problemes bioètics que plantegen.