

MATÈRIA	BIOLOGIA I GEOLOGIA	GRUP/S:	4t ESO	CURS ESCOLAR	2.012-13	PROFESSOR/A	Marta Cartiel
---------	---------------------	---------	--------	--------------	----------	-------------	---------------

PRESENTACIÓ

Aquesta matèria està estructurada en dos grans blocs de continguts: la Terra i les bases de la vida.

El bloc dedicat a la *Terra* s'inicia amb l'estudi de la història de la Terra, que ofereix una visió en perspectiva de com han anat canviant els seus diferents components al llarg de milions d'anys. Després es tracten els fenòmens de la dinàmica interna i la dinàmica externa, posant un èmfasi especial en els efectes que aquestes tenen en la formació del relleu. També es tracten certs aspectes d'interès relacionats, com poden ser el risc sísmic i el risc volcànic. Finalment es centra en l'estudi de les interaccions entre els diferents sistemes (atmosfera, hidrosfera, geosfera i biosfera) de la Terra i en com aquesta interacció condiciona l'existència de vida en el nostre planeta. També s'estudia específicament la interacció de l'ésser humà amb aquests sistemes i com aquesta pot i s'ha de regular per assegurar la continuïtat de l'equilibri necessari.

El bloc sobre *les bases de la vida* s'inicia amb l'estudi de l'estructura cel·lular, com també dels mecanismes de divisió implicats en la reproducció cel·lular. A continuació, es tracta l'herència biològica que se centra en l'estudi dels mecanismes i les lleis que regeixen el flux de la informació genètica dels progenitors als descendents. Per acabar es realitza l'estudi de l'evolució com a mecanisme clau per a entendre la biodiversitat d'espècies actual. En aquesta part es fa especial èmfasi en la comprensió dels processos biològics que fan possible la variabilitat sobre la qual actuen els mecanismes evolutius.

QUE VULL QUE APRENGUEU (objectius)	QUE ESTUDIAREM (continguts)
<ul style="list-style-type: none"> - Conèixer i valorar el mètode científic com a mitjà per a la interpretació de l'entorn físic. - Reconèixer la Terra com un planeta canviant i descriure alguns dels seus canvis més notables. - Relacionar la distribució geogràfica de les plaques litosfèriques amb els fenòmens geològics associats. - Reconèixer i interpretar els principals fenòmens associats a la formació del relleu. - Conèixer com es produeix la transferència de matèria i energia en un ecosistema i valorar l'impacte de l'activitat humana sobre l'equilibri dels ecosistemes. - Conèixer i utilitzar mètodes d'estudi dels éssers vius, com la microscòpia òptica. - Aplicar els postulats de la teoria cel·lular a l'estudi dels diferents éssers vius. - Conèixer i interpretar les bases genètiques de l'herència dels caràcters en l'ésser humà. - Conèixer i aportar un coneixement crític de les tècniques relacionades amb la manipulació del material genètic. 	<p><u>1a AVALUACIÓ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La Història de la Terra: origen i evolució de l'Univers, formació de la Terra, el temps geològic, història dels continents, història de l'atmosfera i el clima, història de la vida. - Dinàmica interna terrestre: energia interna, litosfera, dinàmica de la litosfera i riscos associats. - Relleu i dinàmica externa terrestre: formació del relleu, processos geològics externs i els seus agents, sistemes morfoclimàtics, el cicle de les roques. <p><u>2a AVALUACIÓ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La dinàmica dels ecosistemes: ecosistemes, adaptacions dels éssers vius, relacions tròfiques, circulació d'energia i de matèria, successions. - El medi ambient i la seva gestió: dinàmica del medi ambient, impactes ambientals, riscos i gestió ambiental.

<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar l'evolució i la distribució dels éssers vius. 	<p>3a AVALUACIÓ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La reproducció (de la cèl·lula a l'organisme): éssers vius i la seva organització, el cicle cel·lular, la reproducció dels éssers vius la producció de gàmetes. - Herència i transmissió dels caràcters: informació genètica, expressió dels gens, lleis de Mendel i enginyeria genètica. - Origen i evolució de les espècies: origen de les espècies, proves de l'evolució, evolució humana.
COM TREBALLAREM (metodologia)	LES NOTES I LES RECUPERACIONS (avaluació)
<ul style="list-style-type: none"> - El llibre serà l'eina principal de treball i caldrà portar-lo tots els dies de classe. A partir dels textos del llibre i les explicacions del professor s'anirà aprofundint en els diferents continguts, tot realitzant esquemes i resums. - Es realitzaran les activitats proposades en el llibre a criteri del professor. - Es visualitzaran documentals, es realitzaran pràctiques relacionades amb els temes treballats i també es farà una sortida per treballar la geologia del riu Ripoll. Aquestes activitats seran avaluades totes elles. - Es presentarà un dossier amb tota la informació recollida: resums, esquemes, fotocòpies, exercicis... al final de cada tema que serà evaluable. La no presentació del dossier implicarà suspendre el trimestre. - Alguns temes es treballaran individualment fent una recerca d'informació sobre un tema determinat, elaborar un power point i realitzar una exposició oral per la resta d'alumnes. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'avaluació de cada trimestre serà continua resultant la nota final del promig dels exàmens (70%), les pràctiques (10%) i l'actitud (interès, realització dels deures i dossiers d'apunts i de documentals (20%). - Hi haurà exàmens de recuperació després de cadascuna de les avaluacions. - Al final del curs es farà la mitjà de les tres notes recollides al llarg del curs i tots aquells que no aprovin l'assignatura hauran de presentar-se a la prova extraordinària de setembre.
NORMES ESPECÍFIQUES DE FUNCIONAMENT DEL GRUP : FORMA DE TREBALLAR, MATERIAL, ACTITUDS...	
<ul style="list-style-type: none"> - ACTITUDS : a les classes no és permès aixecar-se sense permís, tirar objectes, fer un mal ús dels llibres i el material, aquestes actituds es recolliran com a actituds negatives, reflectint-se a l'agenda de l'alumne (tres negatius una nota a l'agenda). Si el professor creu que malgrat els avisos reiterats un alumne no corregeix la seva actitud al llarg d'una sessió de classe i l'expulsa, això comportarà rebre un full d'incidències per part d'aquest alumne. - MATERIAL: es treballarà amb fulls blancs, sempre caldrà portar el llibre . En les sessions que calgui un material específic es prendrà nota d'aquells que no el portin i comportarà una nota a l'agenda directament, doncs són materials que si no es duen dificultaran el treball a realitzar al llarg d'aquella sessió. - FORMA DE TREBALLAR: es treballarà tot utilitzant el llibre i a vegades fitxes que es realitzaran durant la sessió o bé a casa, així com la seva correcció. En alguns casos el professor s'emportarà les activitats per avaluar-les. Al final del tema caldrà presentar un dossier amb totes les feines realitzades. Caldrà presentar-lo el dia adient i correctament, qualsevol desviació comportarà una devaluació en la nota, així com la no presentació comportarà suspendre el trimestre. La no realització dels deures comportarà un negatiu, l'acumulació de tres negatius repercutirà en una nota a l'agenda. Durant la visualització dels vídeos s'haurà d'omplir una fitxa amb els punts que indiqui el professor, aquesta s'entregarà al final de la sessió i serà avaluat com a nota d'actitud. 	