

Cicle superior

CONTINGUTS

L'entorn i la seva conservació

- Identificació de la Terra com a planeta que forma part del sistema solar.
- Lectura i interpretació de dades del temps atmosfèric en diferents representacions.
- Reconeixement d'algunes característiques del clima de l'entorn, en relació amb la varietats climàtiques de Catalunya, i comparació amb altres climes.
- Identificació i localització de les principals unitats de relleu de Catalunya, d'Espanya i del món.
- Utilització i interpretació de diferents representacions cartogràfiques (plànols, fotos aèries, croquis), en diferents suports, per localitzar elements importants del medi físic. Realització de croquis d'espais propers.
- Anàlisi dels elements naturals i antròpics que influeixen en la configuració del paisatge. Identificació d'alguns riscos ambientals: els terratrèmols i les avingudes d'aigua.
- Valoració d'actuacions que contribueixen a la protecció del medi.
- Realització d'un treball d'investigació a partir del plantejament de qüestions i problemes rellevants de l'entorn, mitjançant el treball cooperatiu i a partir de l'experimentació i l'ús de diferents fonts d'informació. Argumentació oral i escrita de les propostes de solució.

El món dels éssers vius

- Observació i descripció d'alguns éssers vius i de la seva interacció amb el medi. Identificació de la relació entre funcions vitals i estructura d'alguns animals, plantes i fongs.
- Identificació i ús de criteris per a l'observació científica d'éssers vius. Ús de claus i guies per a la determinació d'organismes.
- Reconeixement dels microorganismes com a altres formes de vida i valoració de la seva intervenció en alguns processos quotidians.
- Utilització de la lupa binocular per a l'observació de parts d'organismes o de petits organismes. Ús del microscopi per a l'observació d'alguns microorganismes. Ús de dispositius TIC per a l'emmagatzematge i tractament de les observacions.

- Cerca i contrast d'informació en diferents suports sobre éssers vius i condicions de vida. Comunicació de les informacions obtingudes utilitzant diferents llenguatges.

Les persones i la salut

- Identificació i justificació de la visió integrada dels aparells i sistemes que possibiliten la realització de les funcions dels cos humà.
- Identificació de les funcions de reproducció i relació en els éssers humans i dels òrgans, aparells i sistemes que hi intervenen. Reconeixement de la dimensió afectiva de la sexualitat.
- Valoració positiva dels hàbits d'higiene i dels estils de vida saludables.
- Identificació dels canvis que comporta el creixement en el desenvolupament físic, personal i relacional.
- Valoració crítica dels comportaments individuals que afecten la salut dels altres i la pròpia. Riscos del consum de tabac i alcohol.
- Expressió raonada de les valoracions pròpies i contrast amb les valoracions dels altres sobre decisions que afavoreixen un comportament responsable i saludable.
- Caracterització d'actuacions de primers auxilis per ajudar-se i ajudar els altres.

Persones, cultures i societats

- Identificació dels trets principals de l'organització territorial de Catalunya, Espanya i Europa. Aproximació al coneixement de les institucions democràtiques, valorant el paper de les administracions en la garantia dels serveis públics.
- Observació, identificació i descripció d'alguns trets demogràfics, econòmics i culturals de la societat catalana i espanyola. Reconeixement i valoració de la diversitat cultural i lingüística d'Espanya.
- Reconeixement d'alguns trets de l'espai geogràfic mundial i anàlisi d'aspectes relatius als moviments migratoris i la globalització.
- Participació activa a l'escola com a aprenentatge per a la vida en democràcia. Reconeixement de la diversitat d'opinions i de l'ús de diferents canals per a l'intercanvi d'opinions i difusió d'informacions.
- Valoració dels drets i deures ciutadans i del paper individual i col·lectiu en la construcció d'un món més just i equitatiu, així com de la necessitat d'un compromís per a la resolució de problemàtiques socials.

- Rebuig dels estereotips i prejudicis, així com de les situacions d'injustícia i discriminació, per raons de gènere, orientació afectiva, origen i creences, desenvolupant sentiments d'empatia i respecte amb els altres.
- Interpretació de la realitat a través dels mitjans de comunicació i anàlisi crítica de la influència de la publicitat sobre els hàbits de consum.

Canvis i continuïtats en el temps

- Comprensió del temps cronològic i ús de representacions gràfiques per situar fets i etapes de l'evolució històrica.
- Ús de la periodització convencional i de les convencions de datació i identificació de la durada, simultaneïtat i successió d'esdeveniments històrics.
- Ús de diferents fonts històriques (orals, documentals, patrimonials) per contrastar informacions sobre un mateix esdeveniment i obtenir factors explicatius de les accions humanes.
- Caracterització d'algunes societats de diferents èpoques històriques a partir de l'anàlisi de les formes d'organització social. Anàlisi de problemes socials rellevants, comparant la situació actual amb la d'altres èpoques històriques.
- Valoració de la pròpia història personal i col·lectiva per a la comprensió del passat i del present i la construcció del futur. Valoració de l'intercanvi intergeneracional d'experiències.
- Anàlisi de l'evolució d'algun element patrimonial de l'entorn proper, a partir del treball cooperatiu, i comunicació de la informació per mitjà dels recursos de les TIC, mostrant valoració i respecte per les manifestacions del patrimoni.
- Anàlisi del paper de les dones com a subjectes individuals o col·lectius de la història al llarg del temps i valoració de la seva aportació al patrimoni i a la cultura.

Matèria i energia

- Mesura i comparació de masses i volums de materials diversos. Experimentació de la flotabilitat dels materials en l'aigua.
- Identificació de les propietats dels diferents materials d'una mescla relacionant-les amb l'ús de diferents tècniques de separació de substàncies: imantació, filtració, decantació, evaporació i destil·lació. Experimentació de les propietats de l'aigua com a dissolvent.
- Observació de canvis químics en relació amb fenòmens quotidians: combustions, oxidacions i fermentació. Aplicació a la prevenció del foc i obtenció de compost.

- Identificació dels diferents instruments objectes d'ús habitual al laboratori i coneixement i aplicació de les normes d'ús i seguretat en el laboratori.
- Anàlisi dels efectes d'una força o diferents forces sobre un objecte. Aplicació a l'estudi de màquines simples que s'utilitzen habitualment a l'escola o a casa.
- Experimentació dels canvis d'estat en l'aigua i la seva reversibilitat. Identificació i relació del cicle natural i humà de l'aigua. Aplicació de l'ús responsable de l'aigua.
- Identificació de les fonts d'energia més utilitzades en la societat i diferenciació entre energies renovables i no renovables.
- Planificació d'experiències per comprovar propietats dels materials i el seu comportament davant la llum, la calor i l'electricitat. Elaboració d'un informe per comunicar el procés i els resultats utilitzant l'ordinador.

Entorn, tecnologia i societat

- Valoració de l'impacte del desenvolupament tecnològic en les condicions de vida i en el treball.
- Identificació dels components d'un circuit elèctric. Disseny i construcció de circuits elèctrics senzills. Valoració de la importància d'adoptar comportaments que minimitzin els consum elèctric.
- Recerca d'informació sobre com s'ha resolt un problema bàsic de la vida quotidiana al llarg del temps a partir d'un treball comparatiu i d'ús de les TIC.
- Ús responsable de les TIC. Valoració de la necessitat de controlar el temps destinat a la seva utilització i el seu poder d'addició.
- Utilització de l'administrador de fitxers. Reconeixement i utilització dels menús per a les funcions del programari bàsic de processador de text, edició gràfica i de presentació amb textos, dibuixos, imatges i audio.
- Utilització d'Internet per a la cerca d'informació (imatge, text i àudio) a través de: cercadors, paraules claus, adreces web. Tractament de la informació.
- Ús del correu electrònic i entorns virtuals de comunicació amb publicació de documents a Internet.

Connexions amb altres àrees

- Ús de tècniques de representació gràfica.
- Comunicació d'informacions i argumentacions pròpies.
- Valoració d'estils de vida saludables.
- Anàlisi d'elements del patrimoni natural i cultural.

- Aplicació d'habilitats de relació social i respecte per la diversitat.
- Aplicació del diàleg i la mediació en la resolució dels conflictes.
- Utilització dels recursos de les TIC.

CRITERIS D'AVALUACIÓ

- Analitzar els elements físics i humanitzats dels paisatges i els principals factors de canvi produïts per processos naturals i per l'activitat humana al llarg del temps. Reconèixer la diversitat de paisatges de Catalunya i Espanya i la necessitat de preservar la riquesa paisatgística i patrimonial.
- Analitzar alguns dels usos que es fan dels recursos naturals i de les fonts d'energia, així com algunes conseqüències dels usos inadequats. Valorar, entre d'altres recursos, l'aigua com un bé escàs, i conèixer maneres diferents de prevenir o reduir l'impacte de les activitats humanes sobre el medi.
- Utilitzar plànols i mapes a diferents escales i interpretant els diferents signes convencionals, així com fotografies aèries. Elaborar croquis i plànols senzills com a mitjà per analitzar elements del territori i comunicar els resultats de les observacions i interpretacions.
- Reconèixer i explicar la presència ubíqua dels microorganismes en el medi.
- Relacionar l'estructura d'un ésser viu amb les funcions que realitza. Identificar els principals òrgans del cos humà i les funcions que realitzen tot relacionant l'adequat funcionament del cos amb determinats hàbits de salut. Conèixer les repercussions dels hàbits incorrectes sobre la salut.
- Conèixer, analitzar i valorar els mecanismes de funcionament i de participació de les societats democràtiques, aplicats als òrgans de govern de diferents institucions, assumint responsabilitats en el sí del marc escolar.
- Reconèixer i respectar la diversitat de manifestacions culturals de l'entorn, de Catalunya i Espanya. Identificar les normes de convivència dels grups i respectar els drets i deures fonamentals de les persones.
- Identificar, descriure i analitzar processos de canvi i transformació social, cultural, econòmic i tecnològic en l'entorn, en especial, els canvis provocats per la globalització, identificant i valorant algunes de les causes de les desigualtats en el món actual.
- Usar diferents informacions procedents dels mitjans de comunicació per interpretar problemes socials rellevants. Valorar la relació de proximitat que proporcionen les tecnologies de la informació i la comunicació amb altres llocs del planeta.
- Utilitzar diferents tipus de fonts documentals (textuals, patrimonials, orals) per obtenir informació sobre els trets significatius de la societat d'èpoques passades, situant els fets en línies de temps.

- Planificar i portar a terme experiències senzilles sobre alguns fenòmens físics i químics de la matèria, plantejant-se hipòtesis prèvies, seleccionant el material necessari, i registrar els resultats i comunicar les conclusions, oralment i per escrit, per mitjans convencionals i amb l'ús de les TIC.
- Planificar i realitzar projectes de construcció d'alguns objectes, maquetes i aparells senzills, seleccionant els materials pertinents, demostrant responsabilitat en les tasques individuals i actitud cooperativa per al treball en grup i vetllant per la pròpia seguretat i la dels altres.