

progetto CLIMA IERI OGGI DOMANI

area disciplinare	settore	classi coinvolte	contenuto	cartelloni - esperimenti - postazioni per la mostra
fisica della materia		1° e 2° a b c d	<p>densità dell'acqua liquida a diverse temperature e del ghiaccio a confronto</p> <p>la trasmissione del calore nei fluidi: la convezione (le correnti marine e atmosferiche, i venti), l'irraggiamento</p> <p>l'assorbimento del calore (l'albedo e il calore specifico)</p>	<p>esperimento sulla densità: acqua fredda - acqua calda; acqua dolce - acqua salata; galleggiamento del ghiaccio in acqua</p> <p>cartellone sintetico sulle proprietà fisiche e chimiche dell'acqua</p> <p>cartellone e video per la trasmissione del calore</p> <p>albedo e assorbimento</p>
		2° e 3° a b c d	<p>concetto di energia e ruolo nella vita della pianeta</p> <p>forme di energia e trasformazione</p> <p>fonti rinnovabili e non rinnovabili</p> <p>la bioedilizia e la casa clima</p>	<p>calcolo dell'impronta ecologica</p> <p>i buoni comportamenti (<a href="http://www.greenpeace.it/energyrevolution/guida.pdf">www.greenpeace.it/energyrevolution/guida.pdf</a>)</p> <p>video sul risparmio energetico della commissione europea (<a href="http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/resources/article_7360_en.htm">http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/resources/article_7360_en.htm</a>)</p> <p>casa clima e auto a pannelli solari (città del sole) - acquisto - robotica lego?</p>
biologia ed ecologia	ieri e oggi	2° a b c d	<p>gli ecosistemi</p> <p>l'adattamento dei vertebrati e delle piante</p> <p>la zanzara tigre</p> <p>le minacce attuali di estinzione</p>	<p>materiale museo civico per zanzara cartelloni</p> <p>....</p>
matematica	ieri e oggi	2°	<p>analisi statistica nell'evoluzione della temperatura nell'ultimo secolo a Rovereto</p>	<p>materiale museo civico e frati</p>

progetto CLIMA IERI OGGI DOMANI

area disciplinare	settore	classi coinvolte	contenuto	cartelloni - esperienze - postazioni per la mostra
chimica		2° e 3°	<p>a le combustioni e i combustibili fossili</p> <p>b la fotosintesi e la respirazione</p> <p>c le grandi foreste e la deforestazione</p> <p>d i gas serra e l'effetto serra</p> <p>e l'agricoltura e la zootecnia moderne (effetti sul clima)</p>	la calcolatrice del carbonio
climatologia	ieri e oggi	3°	<p>a che cos'è il clima e che cos'è il tempo meteorologico</p> <p>b i forzanti climatici (astronomici - interni - antropici)</p> <p>c. il ruolo dell'uomo nell'attuale evoluzione climatica</p> <p>d. storia climatica del pianeta</p> <p>e. fusione dei ghiacci antartici ed artici</p>	<p>cartellone con definizioni</p> <p>cartellone sui forzanti astronomici o esterni: le stagioni - l'eclittica - i cili solari), sui forzanti interni (vulcani e incendi), filmato o ppt sulle stagioni</p> <p>cartellone sui forzanti antropici (industria, agricoltura, trasporti, riscaldamento)</p> <p>linea del tempo per il clima</p> <p>simulazione di Artide e Antartide con fusione (vedi flexhibit 5c)</p>

progetto CLIMA IERI OGGI DOMANI

area disciplinare	settore	classi coinvolte	contenuto	cartelloni - esperimenti - postazioni per la mostra
geologia	ieri e oggi	3° a b c	<p>a la tettonica delle placche - rapporti con l'evoluzione climatica</p> <p>b evidenze dei climi passati in Vallagarina (depositi fluvioglaciali - relitti glaciali botanici?)</p> <p>c il clima del passato: i proxy climatici e la sedimentologia nelle carote di ghiaccio e roccia in Antartide</p> <p>d</p> <p>e</p> <p>f.</p> <p>g</p>	<p>video sulla tettonica</p> <p>puzzle di polistirolo sulla tettonica</p> <p>carta geologica della vallgarina</p> <p>con in evidenza i depositi fluvioglaciali con foto</p> <p>foto di eventuali relitti botanici e localizzazione</p> <p>gioco del mna sulla carota di ghiaccio in antartide il ghiaccio in movimento</p> <p>costruzione di carote di roccia per i vari ambienti di deposizione con lettura</p> <p>sedimentazione in acqua e in ghiaccio (vedi flexhibit)</p>