

Competenze del profilo (da Modello di certificazione dello studente – indicare singoli punti)	Competenze chiave (da sviluppare)	Competenze disciplinari (indicare da Traguardi per sviluppo quali si intendono sviluppare)	Obiettivi di apprendimento (indicare quali Obiettivi di apprendimento, da Indicazioni nazionali 2012, si intendono sviluppare)	Conoscenze (argomenti da programma, raccordati con gli Obiettivi)
ITALIANO: legge e comprende testi di vario tipo, ne individua le informazioni principali e lo scopo. Utilizza abilità funzionali allo studio: individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione, le sintetizza, in funzione anche delle esposizione orale.	ITALIANO: - Competenza alfabetica funzionale	ITALIANO: Capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.	ITALIANO: Ascolto e parlato: -comprendere l'argomento e le informazioni principali di discorsi affrontati in classe Acquisizione del lessico d'uso: -effettuare semplici ricerche su parole ed espressioni presenti nei testi per ampliare il lessico d'uso	ITALIANO: ricerca di gruppo su chi è LEONARDO DA VINCI BOTANICO e come Leonardo prevedeva il riscaldamento globale.
MATEMATICA: descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria	MATEMATICA: - Competenza matematica, scienza, Tecnologia e ingegneria	MATEMATICA: Capacità di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, diagrammi)	MATEMATICA: Dati e previsioni: rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni. Saper valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad es, il campo di variazione.	MATEMATICA: Misurazione e registrazione di dati riguardanti la temperatura esterna nell'arco di 15 giorni. Confronto dei risultati con dati di registrazioni effettuate in anni precedenti
SCIENZE: individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio temporali	SCIENZE: - Competenza matematica, scienza, Tecnologia e ingegneria	SCIENZE: Capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione per identificare le problematiche e trarre conclusioni	SCIENZE: esplorare e descrivere oggetti e materiali: individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati	SCIENZE: -descrizione degli strumenti di misurazione della temperatura: il termometro

		che siano basate su fatti empirici		
TECNOLOGIA: produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando strumenti multimediali	TECNOLOGIA: Competenza matematica, scienza, Tecnologia e ingegneria	TECNOLOGIA: conosce e identifica semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento	TECNOLOGIA Intervenire e trasformare: -realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni -cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità	TECNOLOGIA -descrizione dei passaggi per la realizzazione di un termometro casalingo attraverso il video tutorial
ED. CIVICA: Essere consapevoli della necessità di adottare comportamenti consapevoli e sostenibili partendo dal quotidiano	ED. CIVICA - Competenza in materia di cittadinanza	ED. CIVICA Osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani nello spazio e nel tempo e ne valuta gli effetti degli interventi positivi e negativi dell'uomo e progettare soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva	ED. CIVICA INDIVIDUARE COMPORTAMENTI CONSAPEVI E ATTENTI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	ED.CIVICA: Ricerca di immagini e frasi di regole di comportamento per limitare l'aumento del riscaldamento globale: spegnere la luce quando non siamo in stanza, non fare il bagno ma la doccia, chiudere il rubinetto quando ci si lava i denti ecc....
COMPETENZA DIGITALE Utilizzare consapevolmente le più comuni tecnologie, conoscendone i principi di base.	COMPETENZA DIGITALE - Competenza digitale	COMPETENZA DIGITALE Utilizzare con consapevolezza risorse digitali, la fruizione e la produzione di testi, didascalie, mappe, immagine relative al cambiamento climatico che si desiderano osservare	COMPETENZA DIGITALE UTILIZZARE LE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE PER ELABORARE DATI, TESTI, IMMAGINI, PER PRODURRE ARTEFATTI DIGITALI.	COMPETENZA DIGITALE - i vari passaggi per la realizzazione di una griglia su foglio word sfruttando le conoscenze del bambino sull'utilizzo del pc
GEOGRAFIA Si rende conto che lo spazio geografico è un sistema territoriale, costituito da elementi fisici e antropici legati da rapporti di connessione e/o di interdipendenza.	GEOGRAFIA Competenza del territorio	GEOGRAFIA Cogliere rapporti di connessione tra ambiente naturale e uomo tra i principali problemi ad essi legati (impatto ambientale, riscaldamento globale)	GEOGRAFIA Regione e sistema territoriale: Riconoscere nel proprio ambiente di vita, le funzioni dei vari spazi e le loro connessioni, gli interventi positivi e negativi dell'uomo e progettare soluzioni, esercitando la cittadinanza attiva.	GEOGRAFIA Brain storming sul clima, individuando le varie fasce climatiche e quanto incide l'influenza dell'uomo sui cambiamenti climatici

Consegna per gli studenti

Situazione	Attività rivolta ad una classe 4 primaria
Cosa devi fare	L'alunno è consapevole di come l'azione dell'uomo possa contribuire in modo positivo e negativo sui cambiamenti climatici ed educare la nuova generazione ad evitare sprechi per un ambiente sostenibile. Come si misura la temperatura?
Indicazioni di lavoro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ricerca su Leonardo da Vinci Botanico e il Codice Arundel per capire come il genio di Leonardo avesse previsto le conseguenze del cambiamento climatico. Gli alunni vengono divisi in piccoli gruppi. 2. Brainstorming sul Clima: se dico clima cosa ti viene in mente? Recupero e organizzazione delle conoscenze già acquisite. Differenza tra clima e tempo meteorologico. 3. Learning by doing: cosa posso realmente misurare del clima? Conoscenza del termometro come strumento di misurazione, come si usa e costruzione di un termometro fatto in casa. 4. Dividiamo la classe in 4 gruppi tante quante sono le stagioni; ogni gruppo analizza le temperature medie mensili della nostra regione, relative alla stagione a loro assegnata, negli ultimi 3 anni; questi dati vengono poi riportati su foglio word e rappresentati graficamente su un istogramma. Quali sono le cause che hanno provocato i risultati raccolti? 5. Su un cartellone ogni bambino apporta le regole di un buon comportamento da adottare per limitare al massimo l'aumento delle temperature climatiche.
Metodologia	Didattica esperienziale e laboratoriale offre agli studenti la possibilità di imparare attraverso attività cognitive e sensoriali. Il learning by doing permette di raggiungere un alto grado di apprendimento a partire da un totale coinvolgimento nell'esperienza che permette agli studenti di conseguire delle competenze specifiche Lezione frontale, lavoro di gruppo, learning by doing (compito di realtà), brainstorming (descrizione del clima)
Materiali e strumenti utilizzabili	PC (foglio word), cartelloni, termometro, acqua, alcol disinfettante, contenitore graduato, cannucchia, argilla, colorante alimentare, pennarelli colorati, mappamondo, atlante, LIM.

Valutazione in itinere: prova di verifica di completamento.

Leonardo da Vinci è vissuto nel periodo del RINASCIMENTO, oltre ad essere un artista, scienziato, inventore, si è occupato anche di BOTANICA e nel codice ARUNDEL ha parlato di SURRISCALDAMENTO GLOBALE. Il clima è l'insieme delle CONDIZIONI ATMOSFERICHE che caratterizzano una determinata zona o area geografica nel corso di un lungo periodo. Per determinare il clima gli scienziati osservano costantemente dei particolari elementi naturali come la TEMPERATURA dell'aria che varia a seconda delle ore del giorno e della notte. Ma temperatura si misura in GRADI CENTIGRADI e lo strumento utilizzato è il TERMOMETRO, più l'AMBIENTE è caldo e più la temperatura aumenta.

Il surriscaldamento globale è causato dall'INQUINAMENTO atmosferico di cui l'uomo è il maggiore responsabile. Quali piccoli comportamenti si possono adottare per limitare l'inquinamento? Per prima cosa fare la RACCOLTA DIFFERENZIATA. (Le parole in stampato sono le parole da sottrarre nel testo bucato)

Link genialy

<https://view.genial.ly/6257f907cdacc001856094b/presentation-il-clima-e-la-temperatura>