

SCHEDA DESCRITTIVA 1

Vers. 01 aggiornata al 30.08.2017

Programma "Il Clima che Cambia"

Target: Scuola primaria, secondaria di I e II grado

Abstract:

La Climatologia fa parte delle scienze della terra e delle scienze dell'atmosfera che si occupa dello studio del clima, ovvero, delle "condizioni medie del tempo meteorologico".

Gli elementi principali che costituiscono il clima sono:

- La temperatura;
- L'umidità, cioè la quantità di vapore acqueo presente nell'aria;
- La pressione atmosferica, cioè la pressione che le masse d'aria esercitano sulla Terra;
- Le precipitazioni;
- La radiazione solare;
- I venti, ovvero, masse d'aria calda o fredda in continuo movimento.

Sulla Terra sono presenti zone fredde o glaciali; in queste zone, d'estate, la temperatura non supera mai i 10 gradi ma, in inverno può arrivare anche a 50 gradi sotto lo zero.

Nella zona temperata, le temperature "medie" sono comprese tra 10 e 20 gradi.

La zona torrida o calda è una grande fascia formata da due zone che sono a cavallo dell'equatore, cioè a nord e a sud dell'equatore; in questa zona le temperature medie sono superiori ai 20 gradi centigradi.

Il programma "il Clima che cambia" ha lo scopo di sensibilizzare gli allievi sui diversi temi ambientali, con particolare attenzione ai cambiamenti climatici indotti dall'uso improprio delle risorse naturali e dei suoi effetti sulla vita quotidiana.

Le varie tematiche verranno approfondite, mediante la visita alla Stazione Meteorologica appositamente costruita secondo gli Standard dell'Organizzazione Mondiale di Meteorologia, con esperimenti pratici e lezioni frontali nell'aula all'aperto.

Durata attività:

L'attività di laboratorio prevede attività di lezioni frontali e pratiche utilizzando la strumentazione di laboratorio.

Modalità di svolgimento:

Gli allievi che visiteranno l'*E&E LAB*, con particolare attenzione alla Stazione Meteorologica, che vanta una ricca e complessa strumentazione di misura, potranno conoscere i metodi di gestione ed elaborazione delle enormi quantità di dati registrati.

La stazione è stata costruita in una area di 180 metri quadri, all'interno della quale è realizzata una outdoor classroom in cui è possibile svolgere attività didattiche.

Fra la strumentazione sono presenti: un barometro, un pluviometro, un termometro, due piranometri, un sensore termo-igrometrico per le misure rispettivamente della pressione, della pioggia, della temperatura relativa, della radiazione solare e dell'umidità.

Inoltre è presente un anemometro collocato su un palo di 9,5 metri di altezza che consente la misura della direzione e dell'intensità del vento a quota indisturbata.

E' presente anche un vano tecnico per l'alloggiamento di un data logger, attraverso il quale vengono estrapolati, con una certa periodicità, i dati relativi alle misure effettuate.

Può completare l'attività, il training con sistemi informatici Open Source di facile programmazione che rappresentano il ciclo idrologico e le sue variabili.

Obiettivi

- L'individuazione dei fattori che influiscono sul tempo;
- Riconoscere gli strumenti utilizzati per la misura delle diverse variabili climatiche.
- L'analisi dell'impatto e la conoscenza delle variabili meteorologiche sulle diverse attività: agricola (agrometeorologia), produzione di energia, uso delle risorse idriche;
- Educazione ambientale e la salvaguardia del territorio attraverso lo studio delle tematiche dei cambiamenti climatici, della tutela, del clima e dell'inquinamento idrico e atmosferico.
- La visione di alcuni strumenti di rilevazione dei fattori meteorologici e la spiegazione del loro funzionamento.

Periodo di attivazione del progetto:

Il progetto può essere attivato in un qualsiasi periodo dell'anno secondo un calendario che può essere concordato direttamente con gli insegnanti delle classi aderenti all'iniziativa.

Modalità di adesione:

Per l'adesione è sufficiente compilare il modulo in allegato ed inviarlo **via email almeno 30 giorni antecedenti la visita**.

Verrete successivamente contattati dalla nostra segreteria organizzativa che provvederà, compatibilmente con le richieste presentate, a predisporre un calendario personalizzato.

I riferimenti per l'adesione sono i seguenti:

Orario apertura ufficio:

Lunedì – Giovedì 8:30 – 13:30

15:00 – 17:00

Venerdì 8:30 – 13:00

- Email: info@ambiens.it - Tel / fax+39 0935 958856

SCHEDA DI PRENOTAZIONE

Data visita Orario di arrivo previsto

DATI ISTITUTO SCOLASTICO

Nome scuola.....

Tel..... Fax.....

E-mail.....

Via..... n°

CAP.....

Comune.....

C.F e/o P.iva.....

Classe/i..... Totale allievi

Presenza di studenti con disabilità motoria n°

Numero allievi con intolleranze alimentari (indicare numero e tipologia)

.....

.....

.....

Numero insegnanti

DATI DOCENTE DI RIFERIMENTO

Nome.....

Cognome.....

Tel..... Cell.....

E-mail.....

Note particolari (convenzioni o altro)

.....

.....