

Ricerca sull'acqua

Modalità webquest

INTRODUZIONE

- Quali sono le caratteristiche di un'acqua potabile?
- Chi controlla la potabilità delle acque?
- Come si interviene se l'acqua non è potabile?
- Qual è la situazione idrica a Pordenone e provincia?
- Quali sono i principali usi dell'acqua potabile?
Quanta acqua consumiamo?
- Come è distribuita l'acqua sulla Terra ?
- A queste ed altre domande si darà una risposta mediante una ricerca mirata in INTERNET.

Consegna

Si deve realizzare una ricerca sulle acque potabili e le loro caratteristiche, sui consumi medi pro capite, sulla legislazione a riguardo e sulla situazione idrica del territorio di Pordenone.

La classe è divisa in sei gruppi; di seguito vengono riportati i compiti affidati ad ogni gruppo:

- **Gruppo 1** - stendere una relazione scientifica sulle caratteristiche di un'acqua potabile individuando gli aspetti fisici, chimici, e organolettici;
- **Gruppo 2** - relazionare sulla normativa vigente sulle acque potabili;
- **Gruppo 3** – analizzare grafici e documenti sulla situazione dell'acqua potabile di Pordenone e provincia;
- **Gruppo 4** – stendere una relazione scientifica sulla distribuzione delle acque sulla Terra e nei vari Paesi e sui principali usi;
- **Gruppo 5** - preparare una relazione in base ai risultati di un'indagine sugli usi domestici dell'acqua e i consumi medi pro capite nei vari paesi del mondo, in Italia, nella regione Friuli e nella classe;
- **Gruppo 6** – relazionare sui principali trattamenti di un'acqua per renderla potabile.

Nella sezione [Procedimento](#) ciascun gruppo troverà le istruzioni operative.

Procedimento

- Per organizzare il vostro lavoro, ciascun gruppo crei una cartella sul desktop del computer che ha a disposizione. Lì metterete tutte le informazioni che troverete utili al vostro lavoro ed i file del prodotto. In particolare ciascun gruppo dovrà cercare informazioni e materiali relativi ai compiti loro assegnati utilizzando le risorse web suggerite nella pagina RISORSE, progettare e realizzare una presentazione in power point.
- **Gruppo 1:** si deve occupare di cercare informazioni e studiare le caratteristiche dell'acqua potabile soffermandosi sui seguenti aspetti: le proprietà organolettiche, pH, temperatura, principali parametri chimici e biologici.
- **Gruppo 2:** cercherà informazioni, organizzandole opportunamente, sulla normativa più recente riferita al tipo di uso dell'acqua potabile in Italia e in Europa. Individuerà, inoltre, le differenze tra acqua di rubinetto e minerale.
- **Gruppo 3:** si deve occupare della situazione idrica del territorio ricercando informazioni sul sito dell'ARPA, organismo di controllo ambientale del territorio e sugli opuscoli recentemente pubblicati dall'Arpa e forniti dall' insegnante.
- **Gruppo 4:** cercherà informazioni soffermandosi sui seguenti aspetti legati alla distribuzione della risorsa acqua sulla Terra: la distribuzione tra acque dolci e salate, la distribuzione delle risorse in Italia e nel mondo, le guerre combattute per l'acqua.
- **Gruppo 5:** condurrà la ricerca sull'uso domestico dell'acqua e dovrà organizzare una indagine sul consumo di acqua presso i compagni, tabulare i risultati e rappresentarli con grafici e confrontarli con i consumi in Friuli, in Italia e nel mondo. Inoltre dovrà preparare una relazione sui consumi d'acqua anche in campo agricolo e industriale.
- **Gruppo 6:** cercherà informazioni, organizzandole opportunamente sui trattamenti per la potabilizzazione delle acque, in particolare filtrazione, addolcimento, disinfezione.

Risorse

- In questa pagina sono riportate le risorse web disponibili per i lavori di ciascun gruppo. Basterà fare clic su ciascun rigo per aprire la risorsa desiderata.
- <http://www.arpa.fvg.it/index>
- http://www.arpa.veneto.it/acqua/docs/interne/potabili/valori_limite.pdf
- http://www.sviluppoeconomico.gov.it/pdf_upload/documenti/phpvAC3wk.pdf
- <http://www.racine.ra.it/didaqua/testi/studiet2.htm>
- <http://www.lenntech.com/italiano/composizione-acqua-mare.htm>
- <http://www.greenpeace.org/italy/news/petrolio-mare>
- http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/mare/progetto_mare/eutrofizzazione.htm
- <http://www.lenntech.com/italiano/metalli-pesanti.htm>
- http://www.arpa.veneto.it/glossario_amb/htm/metalli_pesanti.asp

Conclusione

- Grazie a questa attività vi eserciterete nella ricerca e nella relativa selezione ed elaborazione delle informazioni.
- L'ipertesto realizzato verrà utilizzato come supporto per la presentazione orale del lavoro alla classe.