

# Idee per una buona lezione a distanza

[Preconoscenze](#) > [Lezione](#) > [Attività](#) > [Restituzione](#) > [Conclusione](#)

**Argomento lezione: L'acqua**

**Classe: 1a classe degli Istituti Prof.li Settore Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera**

**Tempo previsto: 50'**

	<p><b>Obiettivi formativi:</b> Valutare il ruolo dell'acqua per la salute del corpo umano e il bilancio idrico giornaliero.</p> <p><b>Strumenti consigliati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• un software per videochiamate o per fare la lezione diretta con la classe: (Google Meet, GoogleClassroom, Microsoft Teams, Skype, Zoom);</li><li>• in alternativa la piattaforma online della scuola (es. Classeviva Spaggiari <i>Aule virtuali Live forum</i>)</li></ul>
 	<p><b>Verifica conoscenze pregresse 10 minuti</b></p> <p><b>Cosa serve?</b> L'uso dell'ebook è utile per richiamare i temi sull'acqua e i relativi cambiamenti di stato, già trattati nella Lezione 2 dell'Unità 1.</p> <p><b>Cosa fa il docente?</b> Richiama il concetto dei principi nutritivi, precisando il ruolo dell'acqua quale macronutriente non energetico importante per la vita.</p> <p><b>L'idea in più</b> Attraverso il video <i>Il ciclo dell'acqua</i> si richiama l'argomento "acqua" quale <b>risorsa rinnovabile</b>, dato che ritorna continuamente disponibile attraverso il suo ciclo, ma <b>limitata e inquinabile</b> dalle attività chimiche umane.</p>



### Lezione diretta 15 minuti

#### Cosa serve?

Una presentazione PowerPoint (o strumenti simili) per spiegare il ruolo nutrizionale dell'acqua, quale costituente principale del nostro organismo e degli organismi viventi in genere.

Il docente che avesse dimestichezza con il digitale potrebbe anche usare **Screencast-o-matic** (versione base *open-source*) per realizzare brevi filmati di spiegazione (max 15 minuti). Il programma cattura audio e video direttamente dal proprio computer. Il filmato, così realizzato, potrebbe poi essere caricato in GoogleClassroom o consegnato agli allievi mediante la piattaforma istituzionale della scuola.

#### Cosa fa il docente?

Con l'ausilio del libro digitale e delle presentazioni PowerPoint, che possono fungere da riferimenti sintetici, procede a spiegare:

- composizione dell'acqua nel corpo umano adulto;
- funzioni dell'acqua;
- acqua esogena ed endogena;
- bilancio idrico;
- comportamento dell'acqua e legame idrogeno.

#### L'idea in più

Si può condurre questa fase della spiegazione sul tema *L'acqua*:

- scaricando dal sito <http://www.clitt.it/scienze/cibo-che-nutre-2/> la presentazione PowerPoint "Acqua lezione 3" dell'Unità 4 del libro *Cibo che nutre* (se si usa GoogleClassroom inserirla in GooglePresentazioni);
- guardando su <https://collezioni.scuola.zanichelli.it/> i video *L'acqua; Il ciclo dell'acqua; La molecola d'acqua; Laboratorio: il riscaldamento dell'acqua*.



### Attività (singoli)

Lo studente approfondisce lo studio sul libro di testo considerando i concetti relativi alla funzione dell'acqua, in particolare come si elabora un bilancio idrico.

#### Cosa serve?

Rivolgere alla classe (attraverso GoogleClassrom) domande di carattere generale sulla lezione e verificare se l'allievo ha scaricato il materiale consegnato e risposto ai quesiti assegnati.

#### Cosa fa il docente?

- propone agli studenti di analizzare il comportamento dell'acqua nei tre stati: solido, liquido e vapore;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• invita gli studenti a considerare le funzioni dell'acqua per alcune funzioni importanti: il trasporto dell'ossigeno e dei nutrienti alle cellule; la regolazione del volume cellulare; il ruolo fondamentale che svolge nella termoregolazione; lo sviluppo delle reazioni metaboliche.</li> </ul> <p><b>Cosa fanno gli studenti?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osservano i tre stati dell'acqua (per esempio, possono mettere dei cubetti di ghiaccio in un recipiente e scaldarlo fino a ebollizione;</li> <li>• annotano a quali temperature avvengono i vari cambiamenti di stato dell'acqua;</li> <li>• elencano 10 alimenti ricchi di acqua;</li> <li>• propongono un esempio di bilancio idrico dell'acqua;</li> <li>• leggono l'etichetta di un'acqua minerale e ne riportano le indicazioni maggiormente significative.</li> </ul> <p><b>L'idea in più</b></p> <p>Lo studente può considerare la qualità dell'acqua potabile di rubinetto, valutando le informazioni di analisi che vengono periodicamente fatte dal Comune di residenza o dall'Ente che gestisce l'erogazione in quel Comune.</p>
 	<p><b>Restituzione collettiva</b></p> <p>Si commentano le risposte degli studenti, verificando se hanno descritto correttamente i vari passaggi di stato dell'acqua e se hanno individuato le indicazioni obbligatorie di un'etichetta di acqua minerale.</p>
 	<p><b>Conclusione, feedback formativi e assegnazione compiti</b></p> <p>Il docente invita gli studenti a svolgere il test <i>Impara con metodo</i> e a leggere l'approfondimento, nonché a guardare il video relativo all'acqua distillata (pp. 137 e 138 dell'ebook).</p> <p>Con questa lezione si conclude l'unità relativa alla funzione dell'acqua considerata quale componente fondamentale dei principi nutritivi di cui l'uomo deve sempre tener conto per una dieta equilibrata.</p>