

Acqua: quanta ne usiamo?

Classe terza

Gli stati dell'acqua, le misure di capacità e un'indagine sui consumi, fino a un decalogo per la scuola.

Classe	Terza primaria
Periodo e durata	Da marzo ad aprile, circa 20 ore (il 22 marzo è la Giornata mondiale dell'acqua)
Discipline	Scienze, Matematica, Educazione civica, Italiano, Arte e immagine
Competenze chiave europee	• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria • Competenza in materia di cittadinanza • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riferimento	Indicazioni nazionali per il curricolo (DM 254/2012), che restano in vigore per le classi già avviate: nel 2026/27 dalla seconda alla quinta. Linee guida per l'educazione civica (DM 183/2024).
Traguardi e competenze attese	• Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: osserva, formula domande, sperimenta (in sintesi). • Misura grandezze con unità convenzionali e legge dati in tabelle e grafici. • Riconosce l'acqua come bene comune e adotta comportamenti per non sprecarla (sviluppo sostenibile).
Compito di realtà	Condurre un'indagine sui consumi d'acqua a scuola e a casa per una settimana e presentare al dirigente e alle altre classi un decalogo per risparmiarla, sostenuto dai dati raccolti.
Prodotto finale	Tabelle e grafici dei consumi, il decalogo illustrato, i manifesti da appendere vicino ai lavandini.
Prerequisiti	• Leggere e scrivere i numeri entro il 1000. • Addizioni e moltiplicazioni in colonna. • Leggere una tabella.

Obiettivi di apprendimento

Disciplina	Obiettivi
Scienze	• Osservare gli stati dell'acqua e i passaggi di stato con semplici esperimenti. • Descrivere il ciclo dell'acqua. • Riconoscere l'acqua come risorsa per tutti i viventi.
Matematica	• Misurare capacità con il litro e i suoi sottomultipli. • Stimare e poi controllare con la misura. • Raccogliere dati, rappresentarli con un istogramma e leggerlo. • Usare addizioni e moltiplicazioni per calcolare i consumi.
Educazione civica	• Riconoscere l'acqua come bene comune. • Individuare comportamenti che riducono gli sprechi. • Conoscere l'obiettivo 6 dell'Agenda 2030: acqua pulita e servizi igienico-sanitari.
Italiano	• Scrivere un decalogo (testo regolativo). • Scrivere lo slogan di un manifesto.

Metodologie e materiali

Metodologie	• Metodo dell'indagine: domanda, ipotesi, esperimento, conclusione. • Laboratorio di scienze. • Raccolta dati a casa con le famiglie. • Discussione argomentata.
Materiali	• Bottiglie da un litro e da mezzo litro, misurini graduati. • Ghiaccio, piattini, un bollitore usato solo dall'insegnante. • Un cronometro. • Una tabella dei consumi indicativi (lo sciacquone, la lavatrice) preparata dall'insegnante, per esempio dai libretti degli elettrodomestici. • La scheda «Il diario dell'acqua».

La situazione di partenza

Consegna agli alunni

Apriamo il rubinetto decine di volte al giorno senza pensarci. Ma quanta acqua usiamo davvero? Facciamo un'indagine da scienziati, raccogliamo i dati per una settimana e prepariamo un decalogo per la scuola, per sprecarne di meno.

Le fasi di lavoro

Fase	Tempi	Che cosa si fa	Discipline
1. L'acqua cambia	4 ore	Esperimenti: il ghiaccio che fonde, l'acqua che evapora dal piattino, la condensa sul coperchio. Disegno del ciclo dell'acqua.	Scienze
2. Quanto è un litro?	3 ore	Stime e misure con bottiglie e misurini: quante bottiglie da mezzo litro fanno un litro? Tabella delle stime e delle misure.	Matematica
3. L'indagine	4 ore + a casa	Con il misurino si scopre quanta acqua esce dal rubinetto in dieci secondi. A casa, con la famiglia, si segna per una settimana ogni volta che si usa l'acqua; in classe le tacche diventano litri con la misura del rubinetto e la tabella dei consumi.	Scienze, Matematica
4. I dati	4 ore	Tabelle di classe, calcoli dei consumi, istogramma. Dove usiamo più acqua?	Matematica
5. L'acqua è di tutti	2 ore	L'obiettivo 6 dell'Agenda 2030; nel mondo c'è chi non ha l'acqua in casa. Discussione.	Ed. civica
6. Il decalogo	3 ore	Proposte a coppie, votazione delle dieci regole, manifesti vicino ai lavandini, presentazione al dirigente.	Italiano, Ed. civica, Arte

Inclusione: BES, DSA, sostegno

Difficoltà nel calcolo	Calcolatrice per i consumi: qui conta leggere i dati, non il calcolo. Tabelle già impostate, misurini con tacche colorate.
DSA	Esperimenti con istruzioni illustrate; decalogo con frasi brevi e immagini.
Alunni con disabilità	Un ruolo pratico negli esperimenti (versare, far partire il cronometro) e la registrazione dei dati con simboli.
Famiglie	Se a casa non è possibile fare la rilevazione, la si fa a scuola, nei bagni della classe.

Valutazione: la rubrica

La rubrica descrive il livello raggiunto nel compito di realtà con i quattro livelli della certificazione delle competenze (iniziale, base, intermedio, avanzato; DM 14/2024). Non sostituisce il giudizio sintetico di ogni disciplina nel documento di valutazione (OM 3/2025): gli fornisce elementi osservati.

Dimensione	Iniziale	Base	Intermedio	Avanzato
Osservare e sperimentare	Descrive l'esperimento con aiuto.	Riconosce gli stati dell'acqua.	Spiega un passaggio di stato osservato.	Formula ipotesi e le verifica con l'esperimento.
Misurare e calcolare	Misura con il misurino se guidato.	Misura in litri e mezzi litri.	Stima, misura e confronta.	Calcola i consumi e controlla il risultato con la stima.
Leggere i dati	Legge un dato in tabella con aiuto.	Completa la tabella.	Costruisce e legge l'istogramma.	Ricava conclusioni dai dati e le usa nel decalogo.
Cittadinanza	Riconosce un comportamento di spreco.	Propone una regola per risparmiare.	Spiega perché l'acqua è un bene comune.	Coinvolge famiglia e altre classi nelle buone abitudini.

Autovalutazione dell'alunno

Da compilare alla fine con una crocetta, poi se ne parla con l'insegnante.

Io e il mio lavoro	Sì	Abbastanza	Non ancora
So spiegare il ciclo dell'acqua.			
So misurare in litri.			
Ho raccolto i dati a casa.			
So leggere il grafico della classe.			
Ho cambiato un'abitudine per risparmiare acqua.			

Acqua: quanta ne usiamo?

Classe terza

Scheda: il diario dell'acqua

Nome _____ Data _____

Per una settimana fai una tacca ogni volta che usi l'acqua.

Attività	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Lavarsi le mani							
Lavarsi i denti							
Doccia o bagno							
Bere							
Tirare lo sciacquone							
Altro:							

Dove hai usato più acqua? Perché, secondo te?

La regola che proporrò per il decalogo.
