



Simulare la qualità dell'aria

Nel quadro della campagna «Aria fresca, idee chiare», l'UFSP ha sviluppato il simulatore del ricambio di aria SIMARIA. Grazie a questo strumento online che simula la qualità dell'aria presente nelle aule scolastiche, insegnanti e scolari possono stabilire con semplicità la situazione del ricambio di aria nella loro aula e adeguare l'areggiamento per migliorare la qualità dell'aria ambiente. Quanto emerso dalla valutazione può essere salvato in formato PDF e stampato. www.simaria.ch

1 Volume dei locali: Lunghezza 8, Larghezza 8, Altezza 3. Volume: 192 m³.

2 Numero di persone nel locale: 18 Persone.

3 Orario: 4 x 45 min. / 3 x 45 min.

4 Orario delle pause: 3 x 5 min. / 1 x 15 min. / 2 x 15 min.

5 Simulazione della qualità dell'aria: Grafico della durata del ricambio di aria (min.) e qualità dell'aria durante l'intera giornata scolastica.

A Qualità dell'aria durante l'intera giornata scolastica: 80% Valori di aria buoni e ottimi, 33% Valori di aria sufficienti, 7% Valori di aria inaccettabili.

B Qualità dell'aria buona e ottima.

C Stampare il piano del ricambio di aria, Reimposta.



SIMARIA è visualizzabile sulla scrivania del computer, sul tablet o sullo smartphone. Se si predilige la versione mobile, lo strumento sarà più facile da utilizzare tenendo lo schermo del telefono in orizzontale.

Volume dei locali

Lunghezza: 8 Larghezza: 8 Altezza: 3

192 m³

Numero di persone nel locale

18 Persone

In simaria.ch vanno dapprima inseriti i dati sul volume dell'aula e sul numero di persone che ospita (scolari + docente).

Orario

Mattina Pomeriggio

Numero di lezioni: 4 × 45 min. Numero di lezioni: 3 × 45 min.

Definire la durata individuale delle lezioni

3 Quindi si definisce il numero di lezioni per la mattina e il pomeriggio. Come durata standard sono preimpostati 45 minuti. Se del caso, la durata della lezione può essere modificata in base alle esigenze individuali.

Orario delle pause

Mattina Pomeriggio

Pausa breve: 5 min. Pausa lunga: 15 min. Numero di lezioni prima della pausa lunga: 2

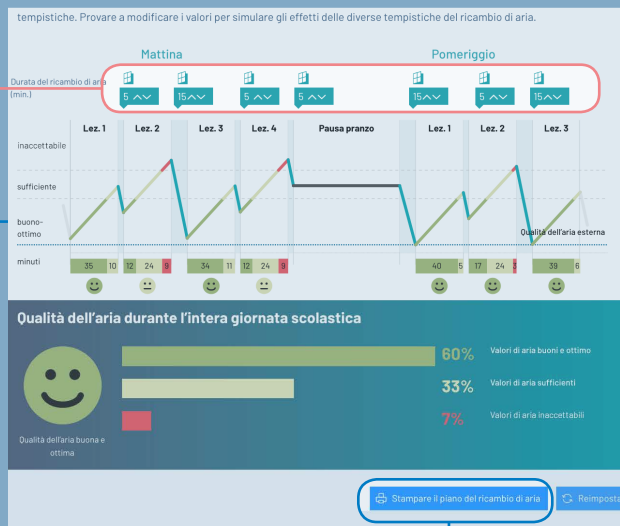
Pausa breve: 5 min. Pausa lunga: 15 min. Numero di lezioni prima della pausa lunga: 2

Definire la durata individuale delle pause

4 Va inserita anche la durata delle pause, che può essere ricalibrata in base ai dati effettivi.

Nei campi dedicati alle tempistiche del ricambio di aria sono inizialmente riportati valori standard che vanno sostituiti con i dati effettivi relativi all'aula in esame.

5



Le percentuali mostrano quanto tempo, nell'arco della giornata scolastica, si trascorre in determinate condizioni di aria. In questo modo si evince se la qualità dell'aria durante l'intera giornata è buona, sufficiente o insufficiente.

Sulla base dei dati inseriti viene simulata la qualità dell'aria, rappresentata con una curva che copre l'intera giornata scolastica.

A

B

C

Stampare il piano del ricambio di aria

Scuola, Località

Aula

Nome

Annula Stampare il piano del ricambio di aria

Inserendo i dati relativi alla scuola e all'aula, la classe otterrà un piano per il ricambio di aria ad hoc per il locale descritto.



Tale piano per il ricambio dell'aria riporta in modo comprensibile quali sono le necessarie tempistiche per il ricambio di aria al mattino e al pomeriggio e il conseguente andamento della qualità dell'aria. Inoltre, indica per quante persone nel locale è appropriato l'arieggiamento riportato. La qualità dell'aria calcolata per l'intera giornata scolastica sarà visualizzata con uno smiley.



Un piano per il ricambio dell'aria stampato e ben visibile permette a scolari e insegnanti di visualizzare subito l'arieggiamento corretto. Il piano per il ricambio dell'aria diventa quindi un prezioso supporto per strutturare il processo di ricambio di aria e una routine vincolante nella quotidianità scolastica.