

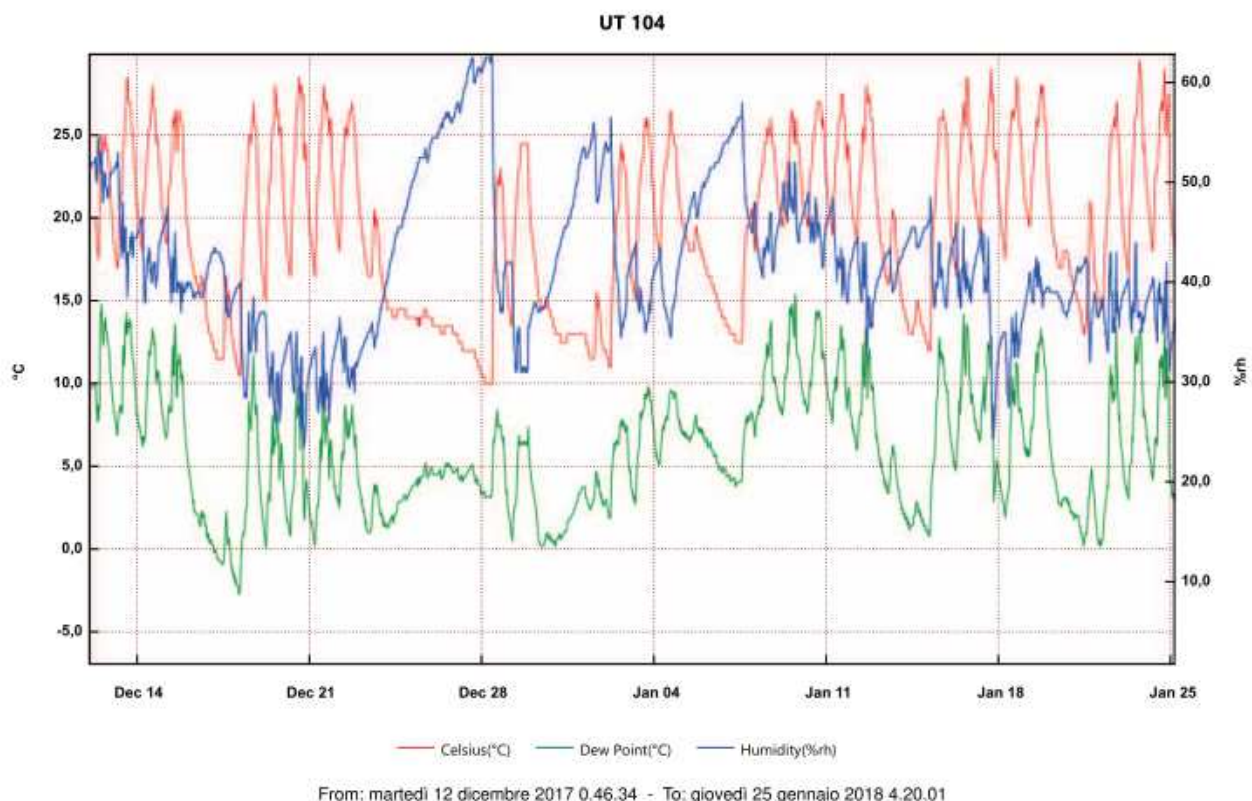
### Rilevazione delle temperature e dell'umidità relativa all'interno

Dal 12 dicembre 2017 al 24 gennaio 2018 è stata posizionata, all'interno dell'edificio scolastico, una sonda che ha rilevato in continuo i valori di temperatura ed umidità relativa, i cui risultati sono riportati in allegato - **UT 104**.

La sonda è stata posizionata in un'aula con presenza costante di studenti. Interrogando il corpo docenti sullo stato di comfort dell'istituto, si è cercato di posizionare la sonda nella zona più "critica" dell'istituto (o la più fredda o la più calda) per avere risultati significativi e utili ai fini della diagnosi.

Il grafico riporta le seguenti informazioni:

- la linea rossa riporta i valori di temperatura in °C, secondo la scala graduata a sinistra;
- la linea blu riporta i valori di umidità relativa, secondo la scala graduata sulla destra;
- la linea verde riporta il valore di temperatura (cd. temperatura di rugiada)



Le temperature registrate sono comprese tra i 18 e i 26-27 °C. Si può notare come le temperature interne siano molto elevate rispetto alla stagione di riferimento e allo stato di comfort atteso.

In fase di sopralluogo, le aule si presentavano molto calde e talvolta le finestre erano aperte con impianto di riscaldamento acceso.

RILEVAZIONE TEMPERATURE INTERNE DELL'UMIDITA'  
E773 Via Gaspare Buffa 36 – Genova (GE)  
**SCUOLA ELEMENTARE "D'ALBERTIS"**

Oltre alla sequenza completa di registrazione, in allegato è riportato:

- andamento temperature di un fine settimana: si può notare che l'impianto di riscaldamento nel fine settimana viene sempre spento, ma le temperature non scendono quasi mai sotto i 16 ° C;
- dettaglio rilevazioni durante le vacanze di Natale;
- dettaglio rilevazioni durante una settimana tipica di attività all'interno dell'istituto.

### **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

#### **Termoigrometro**

Per la rilevazione dei valori di temperature ed umidità relativa è stato utilizzato un sensore con data logger modello EL-USB-2, prodotte dalla Società LASCAR, con le seguenti caratteristiche:



#### Caratteristiche strumento

Range di misura umidità relativa (0 – 100 %)

Range di misura temperatura (da -35 a +80 °C)

Indicazione punto di rugiada tramite elaborazione con software EasyLog

Interfaccia USB per il settaggio e lo scaricamento dei dati su PC

Allarmi programmabili

Indicatore di stato tramite LED rosso e verde

Batteria al Litio interna

Software di controllo in ambiente Windows

Protezione IP67