

Studenti varie classi dell'Istituto Professionale Cr.Forma di Crema. 1° Incontro Formativo

I protocolli di certificazione CasaClima

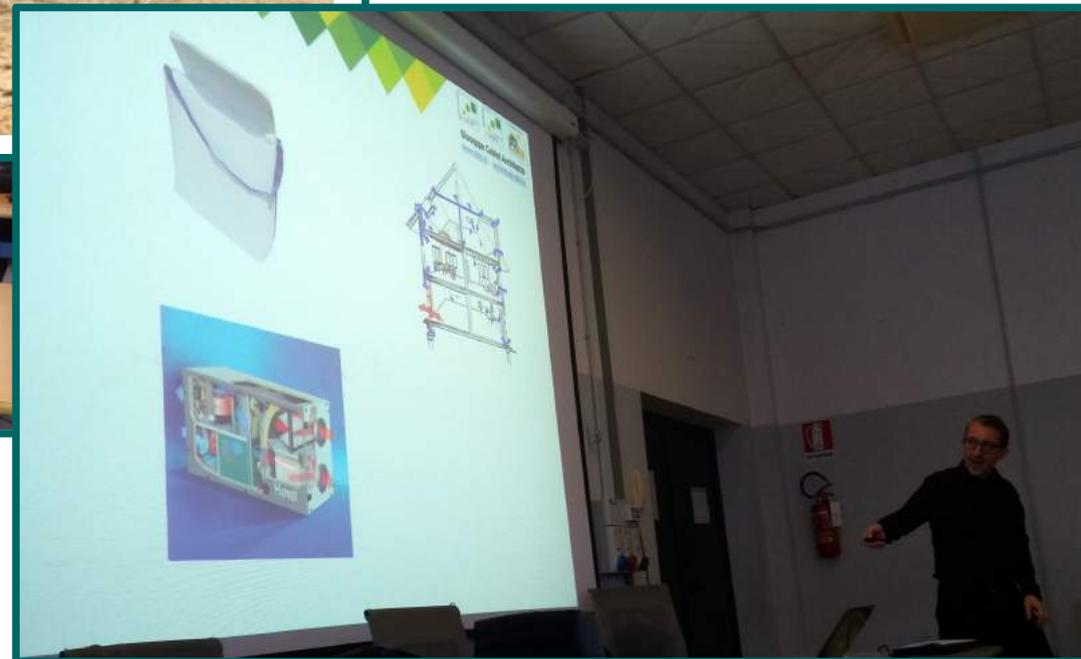
Valutazioni economiche, prestazionali e di qualità degli ambienti

Che cos'è il clima

Il clima esprime l'andamento medio delle condizioni del tempo in un lungo periodo, di almeno trent'anni

Che cos'è il tempo

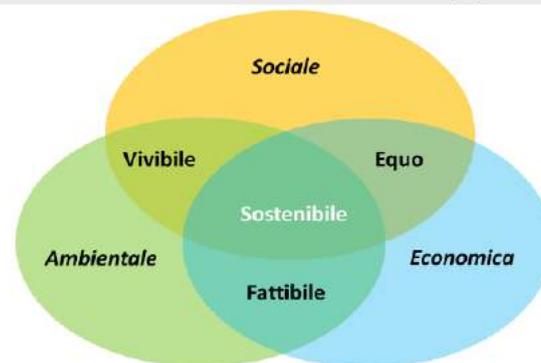
Il tempo è l'insieme delle condizioni metereologiche che si verificano in un determinato luogo in un dato momento, o in un breve periodo.



L'arch. Giuseppe Cabini illustra i protocolli di CasaClima, iniziando dall'involucro di un edificio

I protocolli di sostenibilità CasaClima

Obiettivo: promuovere l'abitare sano, confortevole, energeticamente efficiente ed ecologico contribuendo così ad uno sviluppo sostenibile.

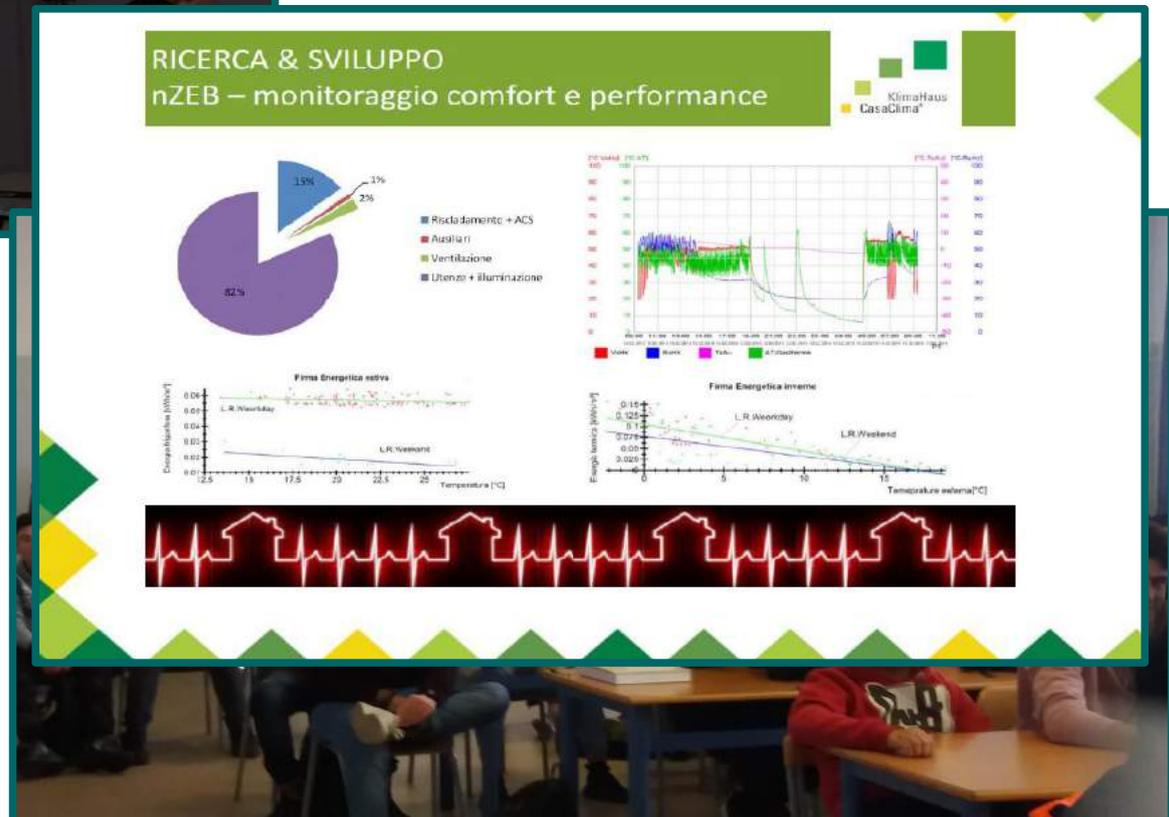


valutazione dell'uso di risorse e dei conseguenti **impatti ambientali** dell'edificio in riferimento all'**intero ciclo di vita**

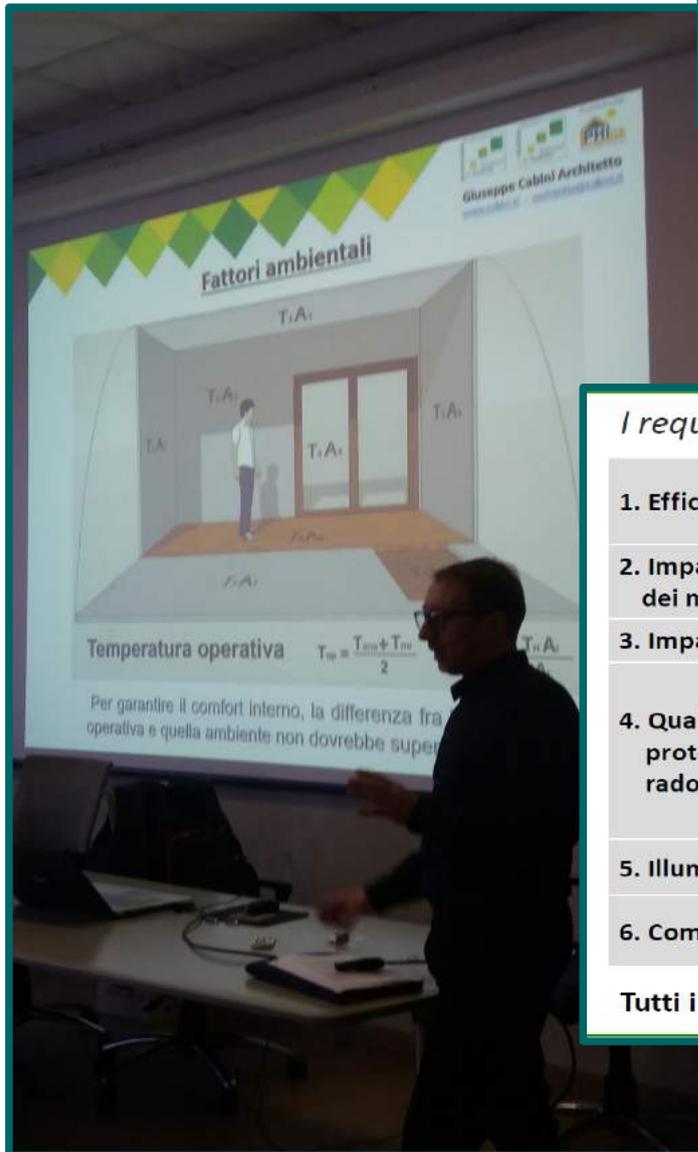
- valutazione dell'impatto dell'edificio sugli occupanti in termini di **comfort e salute** (qualità indoor)



Incontro del 5 dicembre 2017 presso l'Istituto Cr.Forma



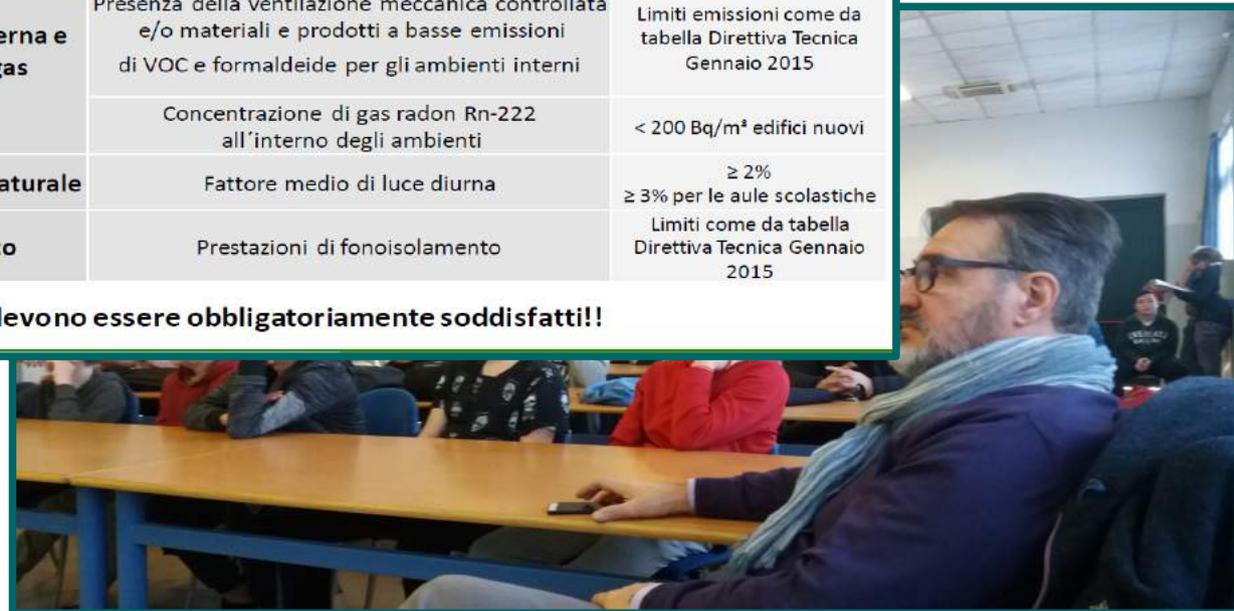
E' presente all'incontro formativo anche il tecnico impianti elettrici e termo-idraulici il sig. Paolo Nufi



I requisiti prestazionali

1. Efficienza energetica	Fabbisogno termico per riscaldamento	Classe CC B
	Indice di emissioni di CO ₂ equivalente	Classe CC B
2. Impatto ambientale dei materiali	Punteggio Nature di impatto ambientale dei materiali da costruzione	< 300 punti
3. Impatto idrico	Indice di impatto idrico W _{kw}	≥ 35%
4. Qualità aria interna e protezione dal gas radon	Presenza della ventilazione meccanica controllata e/o materiali e prodotti a basse emissioni di VOC e formaldeide per gli ambienti interni	Limiti emissioni come da tabella Direttiva Tecnica Gennaio 2015
	Concentrazione di gas radon Rn-222 all'interno degli ambienti	< 200 Bq/m ³ edifici nuovi
5. Illuminazione naturale	Fattore medio di luce diurna	≥ 2% ≥ 3% per le aule scolastiche
6. Comfort acustico	Prestazioni di fonoisolamento	Limiti come da tabella Direttiva Tecnica Gennaio 2015

Tutti i requisiti devono essere obbligatoriamente soddisfatti!!



**La relazione prosegue nell'evidenziare
come gli impianti elettrici e termo elettrici contribuiscono
nel risparmio energetico, nella salvaguardia dell'ambiente e nel comfort dell'abitare.**



FONTI RINNOVABILI :

2 Pannello solare termico sottovuoto 3,2 m²
(copertura 50% fabbisogno)

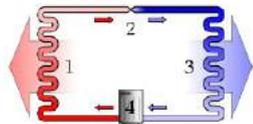
Costo annuo ACS = 114 €
Fabbisogno energia
elettrica: 380 kWh



Requisiti di qualità R per gli impianti

Impianti ristrutturati

1



Pompe di calore:
inverter + certificato

2



Modulo di contabilizzazione
Centralina termoregolazione

3



Tubazioni coibentate

4



$R \geq 1,6 \text{ m}^2\text{K/W}$
(8 cm $\lambda=0,05 \text{ W/mK}$)

5



IEE<0,23
Funzionamento
modulante

6



Certificato del prodotto
Bypass
Portata variabile

**Requisiti degli impianti
per la certificazione CasaClima R**

**Criteri di Valutazione
per la certificazione di CasaClima Nature**

I criteri di valutazione CasaClima Nature

Efficienza energetica



Impatto ambientale dei materiali



Impatto idrico



Comfort acustico



Luce naturale



Qualità aria interna

