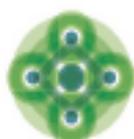




Comune di Bologna

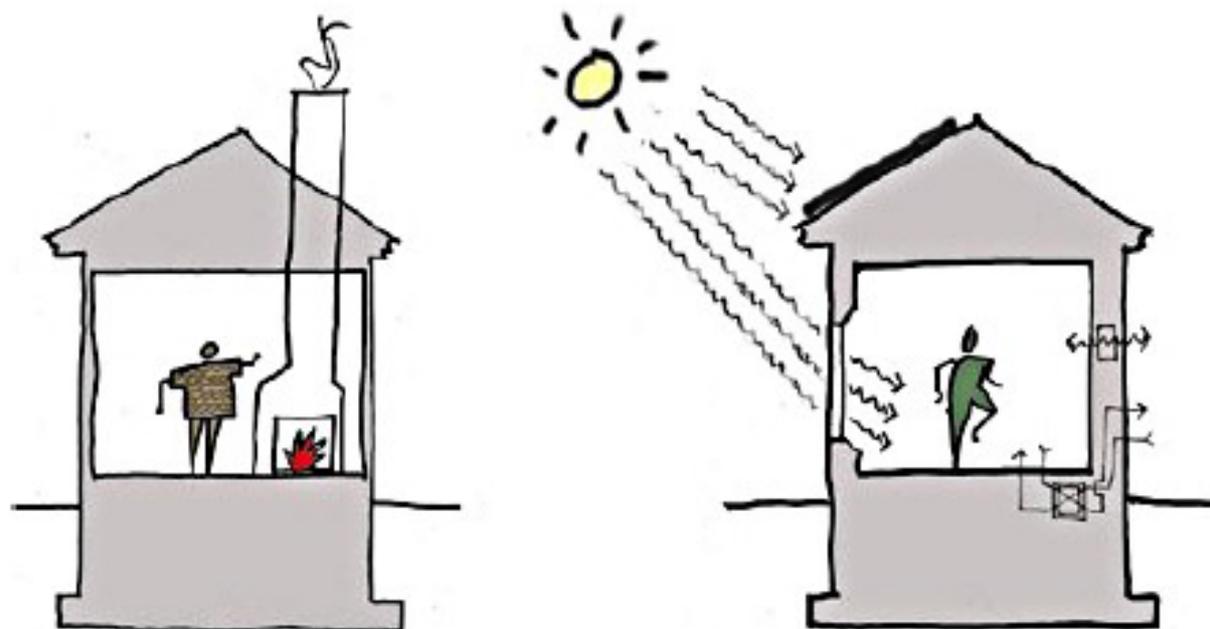


Sostenibilità  
è Bologna

**PAES**  
BOLOGNA PIANO D'AZIONE PER  
L'ENERGIA SOSTENIBILE

Bologna  
Ambiente  
Comune

BAC



## "LA TRANSIZIONE ENERGETICA"

Progetto didattico per l'A.S. 2019-20/2020-21 rivolto a  
dieci classi delle Scuole Secondarie di Primo Grado di  
Bologna e Città Metropolitana



Via della Beverara, 123.  
40131 Bologna  
Tel. 051.6356611 - Fax  
051.6346053  
E-mail:

[museopat@comune.bologna.it](mailto:museopat@comune.bologna.it)



COLLEGIO DEI PERITI INDUSTRIALI  
E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI  
DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA

Tel. 051.6350944  
E-mail:  
[asso@perindbo.org](mailto:asso@perindbo.org)



**SHOW•ROOM**  
ENERGIAEAMBIENTE

Via Bassanelli 9/11  
40129 Bologna

Tel. 051.4156272  
E-mail:

[showroomaldini@comune.bologna.it](mailto:showroomaldini@comune.bologna.it)

# LA TRANSIZIONE ENERGETICA

Progetto didattico per l'a.s. 2019-20/2020-21 rivolto a dieci classi delle Scuole Secondarie di Primo Grado di Bologna e Città Metropolitana

Nell'ambito delle iniziative del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia e del PAES (Piano d'azione per l'Energia Sostenibile), sarà attivato anche per l'anno scolastico 2019-2020/2020-21 il **Progetto "La transizione energetica"** rivolto a **10 classi delle Scuole Secondarie di Primo Grado di Bologna e Città Metropolitana**. Il progetto, giunto alla sua sesta edizione, è realizzato, in collaborazione, dal Museo del Patrimonio Industriale, dal Collegio dei Periti Industriali della Provincia di Bologna e dallo Show-Room Energia e Ambiente del Comune di Bologna.

Il Progetto, completamente gratuito per le scuole, si inserisce all'interno delle attività curricolari previste per le classi terze della scuola Secondaria di Primo Grado e ha come obiettivo quello di sensibilizzare le nuove generazioni sui temi dello sfruttamento sostenibile dell'energia, dando piena consapevolezza delle complesse problematiche inerenti alla situazione attuale fornendo nel contempo utili elementi per individuare possibili soluzioni.

Per venire incontro alle esigenze dei docenti e dare un più ampio respiro al Progetto, **gli incontri saranno distribuiti su 2 anni scolastici coinvolgendo gli alunni delle seconde a partire dal secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2019/2020 con 2 incontri introduttivi per poi proseguire con gli stessi alunni nell'anno scolastico 2020/2021 con 2 incontri in terza secondo il seguente schema:**

**1° incontro tra febbraio e marzo 2020** (presso il Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123)

Incontro introduttivo per ricostruire, con l'aiuto degli apparati del Museo, una breve storia dello sfruttamento dell'energia nel corso del tempo, con particolare attenzione all'età moderna e contemporanea (risorse in esaurimento a fronte di un'idea di crescita dei consumi illimitata; ricadute sull'ambiente dovute allo sfruttamento dei combustibili fossili; l'indicatore d'impronta ecologica; significato e implicazioni del concetto di sviluppo sostenibile).

**2° incontro tra marzo e aprile 2020** (presso lo Show-Room Energia e Ambiente del Comune di Bologna, via Sario Bassanelli, 9/11 c/o Istituti Aldini Valeriani Sirani)

La città, i suoi consumi energetici e il legame tra questi e l'effetto serra, saranno alla base delle attività pratiche che verranno proposte ai ragazzi. In particolare: la costruzione di semplici circuiti elettrici utilizzando pannelli fotovoltaici, l'uso di kit eolici per evidenziare alcune peculiarità nello sfruttamento del vento, esempi di altre fonti di energie rinnovabili tratti dalla mostra "A casa di EnRi", e di interventi di riqualificazione energetica degli edifici come previsti dalle azioni del PAES.

**3° incontro tra ottobre e novembre 2020** (presso la scuola, a cura del Collegio dei Periti Industriali della Provincia di Bologna)

Lezione interattiva per approfondire il tema di come ridurre i consumi energetici attraverso il risparmio e l'efficienza energetica; contesto normativo europeo; il Patto dei Sindaci; il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile; un modello di sviluppo sostenibile: la Green economy; le fonti rinnovabili di energia; analisi degli impianti per l'utilizzo dell'energia fornita dal sole, dal vento, dall'acqua, dalle biomasse, dal calore della terra con particolare riferimento alla trasformazione locale di energia; individuazione delle figure professionali di riferimento.

**4° incontro tra dicembre 2020 e gennaio 2021** (presso la scuola, a cura del Collegio dei Periti Industriali della Provincia di Bologna)

Lezione interattiva dedicata alla ottimizzazione dei consumi energetici nell'Edilizia; analisi della situazione energetica attuale del patrimonio edilizio esistente e individuazione della necessità di una riqualificazione energetica dello stesso; corretto approccio alla problematica: diagnosi energetica, progettazione Integrata, certificazione energetica; interventi relativi all'involucro edilizio e agli impianti; analisi delle competenze necessarie alle figure professionali specializzate nella diagnosi, nella progettazione e nella certificazione energetica.

Durante gli incontri verranno forniti materiali e stimoli per ulteriori approfondimenti sui temi trattati, favorendo e valorizzando la partecipazione attiva degli studenti all'acquisizione di conoscenze specifiche e la rielaborazione originale delle informazioni anche attraverso la realizzazione di modelli.

Al termine del percorso, le classi interessate, che dovranno aver partecipato a tutti gli incontri previsti dal progetto, potranno iscriversi al **concorso "Ri-generiamo un'area urbana"** e presentare un progetto relativo ad un'area in prossimità della scuola contenente un edificio pubblico, che, tenendo conto di quanto appreso nei vari incontri, proponga, giustificandole, delle soluzioni pratiche di riqualificazione energetica.

Il Collegio dei Periti Industriali della Provincia di Bologna mette in palio, per la scuola vincitrice, un premio di **500 euro, o materiali per un valore corrispondente.**

Le domande di partecipazione (vedi modulo allegato), firmate dal Dirigente Scolastico, dovranno pervenire via e-mail a [museopat@comune.bologna.it](mailto:museopat@comune.bologna.it), **entro e non oltre il 23 settembre 2019**. Le iscrizioni si interromperanno comunque al raggiungimento del numero massimo di partecipanti previsto (10 classi).

Per consentire a più scuole di partecipare al Progetto, **sarà assicurata la prenotazione ad una classe per ogni Istituto**, riservando l'eventuale inserimento di altre classi della medesima scuola solo se, a chiusura delle prenotazioni, saranno ancora disponibili dei posti. Allo scopo di diffondere l'iniziativa al maggior numero possibile di Istituti sarà data la precedenza a scuole che non hanno preso parte alle passate edizioni del progetto.

Entro il giorno **1 ottobre** sarà inviato ai partecipanti il calendario delle disponibilità allo scopo di fissare congiuntamente e in tempo utile le date definitive dei relativi incontri.

## Progetto “La transizione energetica”

domanda di partecipazione

Museo del Patrimonio Industriale  
via della Beverara 123  
40131 Bologna  
fax 051 6346053  
museopat@comune.bologna.it

Il/La sottoscritto/a (cognome e nome – in stampatello)

.....

Nato/a a.....il.....

In qualità di Dirigente Scolastico dell'Istituto

.....

chiede di ammettere al progetto

### **LA TRANSIZIONE ENERGETICA**

la classe .....

Insegnante capofila (cognome e nome – in stampatello)

.....

Area di insegnamento .....

Telefono ..... tel. Scuola .....

e-mail .....

Si autorizza il trattamento dei propri dati personali ai sensi del D.L. n.196/2003 per fini inerenti al progetto nonché per documentazioni riguardanti ulteriori iniziative di possibile interesse.

data

Firma autografa