

**IDEA PROGETTO:
RIVOL(i)UZIONE ENERGETICA**



PREMESSA

Noi alunni della classe 5° A della Scuola W. Disney, grazie alle attività di approfondimento svolte in classe sul tema delle fonti di energia rinnovabili (e non), abbiamo provato ad immaginare Rivoli come vorremmo che fosse. Noi studenti vorremmo che la nostra città potesse diventare un **modello** per gli altri comuni, riguardo alla sensibilizzazione alle **fonti rinnovabili** e al **risparmio energetico**. Guardandoci intorno, ci siamo accorti che tante persone ed enti si stanno muovendo in questa direzione e riteniamo che **un'iniziativa come questa, che coinvolgerà gli alunni di tutte le scuole**, potrà diventare un ulteriore **esempio e stimolo** non solo per i **ragazzi**, ma anche per **tutti i cittadini**. Vorremmo proporre all'Amministrazione Comunale questo progetto, che permetterà la collaborazione non solo di diversi Assessorati, ma anche di Enti e Associazioni presenti sul territorio, che hanno accettato la nostra proposta.

Questo progetto con l'unione di più forze porterà ad un coinvolgimento di tutti noi cittadini Rivolesi, infondendoci una grande voglia di **migliorare la nostra città e il nostro Pianeta**.



RIVOL(i)UZIONE ENERGETICA...

A Scuola di ... fonti rinnovabili e risparmio energetico

A chi è rivolto:

Il progetto è rivolto a tutte le **scuole Primarie e Secondarie di 1° grado** di Rivoli.

Finalità:

- Coinvolgere tutti gli alunni in percorsi di riflessione sui temi del risparmio energetico e delle fonti rinnovabili;
- Svolgere attività pratiche lungo l'anno scolastico con, tra le altre cose, la creazione di un modellino ad energia fotovoltaica, per fissare meglio i concetti;
- Creare un evento che sensibilizzi la cittadinanza;
- Coinvolgere associazioni ed enti interessati alle tematiche;
- Ottenere un concreto ed effettivo risparmio energetico da parte di tutti gli abitanti della nostra città.

L'idea generale dell'EVENTO:

L'idea è quella di affiancare ad una manifestazione già programmata a Rivoli, come potrebbe essere la **Fiera di Primavera**, un EVENTO in cui la cittadinanza vedrà i percorsi svolti dalle classi durante l'anno e avrà punti di riflessione sul risparmio energetico e sull'uso delle fonti rinnovabili. Tale evento potrebbe occupare gli spazi della **pista di pattinaggio dei Giardini Lamarmora**, se abbinato alla Festa citata, oppure altro luogo rilevante per la città, con possibilità di riparo in caso di pioggia.

Agli alunni vogliamo proporre di:

1. seguire diversi percorsi di ricerca e approfondimento degli argomenti grazie al supporto di Associazioni ed Enti presenti sul territorio.



2. esprimere e documentare durante il giorno dell'evento le riflessioni svolte, nel corso dell'anno, attraverso diverse modalità.

MODALITA'

1. Attività grafica:

Produzione di **disegni** e **opere grafico-pittoriche** con tecniche libere



2. Attività informativa e multimediale:

produzione di **cartelloni** e di **CD informativi** sulle seguenti tematiche:

- La situazione energetica
- Le fonti rinnovabili: l'energia solare, l'energia eolica, la geotermia, le biomasse, l'energia idroelettrica
- I combustibili fossili
- Il risparmio energetico nelle nostre case
- Le azioni quotidiane sostenibili



3. Attività di pubblicità progresso:

- Produzione di **cartelloni pubblicitari** sulle tematiche
- Realizzazione di **spot video pubblicitari**
- Realizzazione di **video-animazioni** a scopo pubblicitario



4. Attività musicale:

Produzione di **canzoni** sul tema



5. Attività di modellismo e di forte sensibilizzazione dei ragazzi:

Realizzazione di **modellini di "scuole ideali"** illuminate con l'utilizzo di piccoli pannelli fotovoltaici (uno per ogni scuola aderente, anche ad altre sezioni)



6. Attività ludiche:

Invenzione di **giochi** da tavolo sul tema.

Ad EVENTUALE integrazione

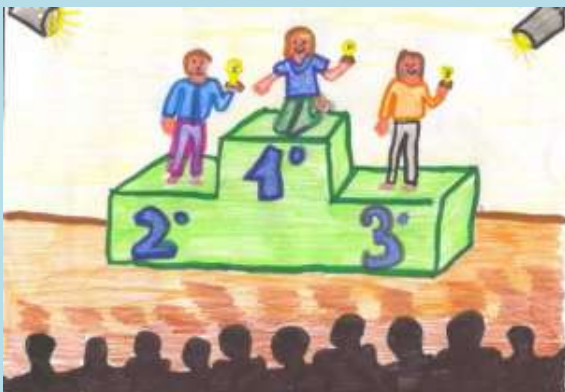
7. Attività artistica:

Percorsi artistici finalizzati alla produzione di brevi spettacoli teatrali (entro i 30 min.)

PREMIAZIONE DEI LAVORI PIU' MERITEVOLI

Per invogliare alla partecipazione si propone di:

- istituire dei **premi** per ogni attività, sotto forma di medaglie, giochi, palloni o materiale didattico;
- **pubblicare su Rivoliri**, in formato ridotto, il cartellone pubblicità-progresso vincitore.



Tempi:

I tempi di realizzazione saranno articolati su differenti periodi a seconda delle attività scelte e della programmazione didattica delle classi aderenti. Il progetto nella sua globalità si svilupperà lungo **l'anno scolastico** a partire da ottobre fino alla data dell'evento.

FASI e TEMPI di realizzazione

Per il CCR:

- 1) Maggio- Settembre: preparazione dei volantini informativi, inserimento dell'iniziativa nel Piano delle proposte Comunali da rivolgere alle Scuole
- 2) Ottobre – Dicembre: acquisto dei piccoli pannelli fotovoltaici e del materiale necessario per i modellini delle "scuole ideali"
- 3) Inizio Gennaio: distribuzione dei kit per la costruzione dei modellini
- 4) Gennaio- Aprile: organizzazione dell'evento:
 - iter per i permessi;
 - pubblicizzazione dell'evento;
 - preparazione volantini di invito per le scuole;
 - reperimento delle strutture espositive e delle strumentazioni necessarie;
 - acquisto dei premi.

Per le Scuole:

- Settembre: Distribuzione dei volantini nelle scuole di Rivoli;
- Metà Ottobre: raccolta delle adesioni per le varie sezioni;
- Da Novembre a Gennaio: attività di approfondimento grazie a Ecovolontari, Assopace, Sportello Energia, Ass. Ambiente, Biblioteca Civica;
- Gennaio: ottenuto il kit modellismo, inizio costruzione della scuola ideale (con Pannellino fotovoltaico-Led);
- Fine Marzo: termine di consegna dei lavori.

Il modellino "SCUOLA IDEALE"

Per coinvolgere maggiormente gli alunni si è pensato di fornire ogni scuola partecipante di un "kit modellismo" con il quale, grazie all'estro e alla fantasia si dovrà costruire un modellino di edificio che rappresenti per i ragazzi la propria "Scuola ideale". Questa attività consisterà in:

1. Prima fase: Disegni e piccoli schemi fatti dai ragazzi dove disegneranno la forma e i colori della propria "scuola ideale"
2. Seconda fase: Costruzione del modellino di edificio con materiali scelti dai ragazzi e dall'insegnante. Il materiale che si propone è la **cartapesta con anima in cartone** per la sua valenza a livello di **riciclo** e le sue caratteristiche di facile malleabilità, ma allo stesso tempo anche di resistenza. Per lasciare spazio alla creatività **non si obbliga all'utilizzo di questo materiale**. Si consiglia solo di usare qualcosa che possa poi dare una solidità al modellino affinché l'edificio possa sostenere il peso dei pannellini fotovoltaici.

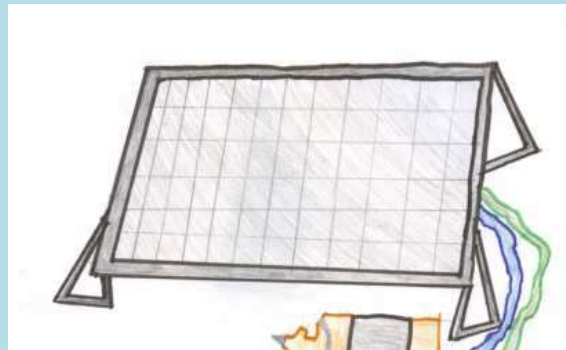


3. Terza fase: Creazione del circuito di illuminazione con i pannellini fotovoltaici. Ad ogni scuola che parteciperà al progetto verrà **fornito tutto il materiale e le istruzioni** per la costruzione del circuito di illuminazione che verrà poi inserito all'interno del modellino dell'edificio. Per la costruzione del circuito verranno utilizzati led, piccoli cavetti, un interruttore e un sistema di pannellino fotovoltaico (se possibile

fornito di pile ricaricabili per poter accumulare l'energia elettrica prodotta dal pannello fotovoltaico). Nelle figure seguenti si possono vedere esempi indicativi di pannelli fotovoltaici utilizzabili allo scopo.



Quindi infine si avrà un edificio di "scuola ideale" con un pannello fotovoltaico che mostrerà ai ragazzi la potenzialità dell'utilizzo dell'energia solare.



Costi

Per i costi si ipotizza di utilizzare circa **1.000 euro per le spese della giornata di sensibilizzazione e di manifestazione** (includendo anche i costi dei premi) e **1.500 euro per la realizzazione di circa 25 modellini "scuola ideale"**. Si è ipotizzato che il costo dei materiali e di realizzazione di ogni modellino si attesti sui 60 euro. Nel caso in cui si riuscisse a trovare materiale a minor costo ed ad ottenere sconti si potrà realizzare un maggiore numero di modellini "scuola ideale", o ripartire diversamente la cifra.

OCCORRENTE PER LA REALIZZAZIONE

Si elenca di seguito il materiale necessario per il progetto:

per la **sezione grafica, informativa e pubblicità**:

- griglie espositive

per la **sezione multimediale e spot video** :

- possibilità di allacciamento alla corrente elettrica
- due gazebo da poter chiudere lateralmente per sistemare all'interno di ognuno :
 1. un computer con monitor
 2. uno schermo con videoproiettore

per la **sezione musicale e artistica**:

- eventuale palco sopraelevato
- lettore audio
- microfoni e impianto di amplificazione

per la **sezione modellismo e ludica**:

- tavoli su cui esporre i modellini
- materiale per la costruzione del modellino: pannelli fotovoltaici, led, cavetti, interruttore, pile ricaricabili

- istruzioni per la costruzione del circuito
- istruzioni per la cartapesta (manualetti esistenti in commercio tipo “ Corso rapido di cartapesta”- Fabbri € 8,50 circa, oppure fotocopie di indicazioni tratte da internet)
- materiale per la realizzazione della cartapesta (colla vinilica ecc)
- materiale vario

per la **Modulistica**:

- modulo di adesione al progetto
- modulo di liberatoria per l'utilizzo delle immagini degli alunni per la sezione video/pubblicitaria

per la **Pubblicità**:

- volantini e manifesti per pubblicizzare l'iniziativa (in caso di Festa di Primavera, si potrebbe collaborare alla spesa per i manifesti già esistenti, aggiungendo la nostra manifestazione tra le altre attività del giorno.)

COOPERAZIONI PREVISTE

Durante la manifestazione si vorrebbero invitare a supporto con propri stand informativi, le associazioni e gli enti, che hanno accolto il nostro invito a collaborare e che in vario modo hanno dato la loro disponibilità ad aiutare le scuole nei percorsi di approfondimento.

Tra questi citiamo:

Assopace:

interventi in classe e con i genitori

Ecovolontari:

interventi in classe e materiale informativo

GAS (gruppi acquisto Solidale):

interventi in classe

Sportello Energia del Comune/ Assessorato Ambiente:

interventi in classe e materiale informativo su Energia, Ecocentro , bike-sharing

Biblioteca civica/ Assessorato alla Cultura :

messa a disposizione di testi e attività c/o la sede di Parco Salvemini

Cooperativa il Ponte:

materiale informativo sul commercio equo-solidale

Nucleo volontari Carabinieri:

sicurezza durante l'evento

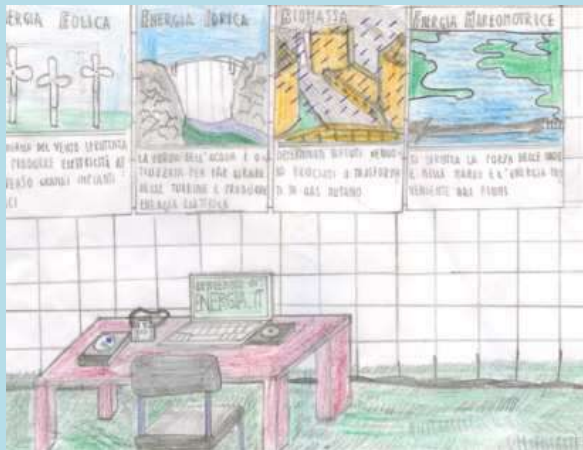
Esperti in classe



Si ringrazia per la consulenza tecnica circa la sezione “modellismo” **l'ing. Scarano Roberto, Ingegnere Energetico** con competenze in impianti e tecnologie per le energie rinnovabili, risparmio energetico negli edifici e consulenza energetica

COME IMMAGINIAMO IL GIORNO DELL'EVENTO

Sezione informativa



Sezione grafica



Stand di Enti e Associazioni



Sezione pubblicitaria



Momento di festa



Premiazione

