

PIANO D'AZIONE LOCALE

✓ = fatto

± = quasi fatto, da completare

⊗ = da fare

☞ = non fatto!

Periodo	Attività da svolgere
Aprile – Maggio 2008	<ul style="list-style-type: none"> a) Contattare i Dirigenti Scolastici ✓ b) Avere lettere di Pre-adesione degli Istituti ✓ c) Contattare la Provincia (Assessore all'Istruzione) ✓ d) Conferenza stampa di lancio progetto ✓ e) 1° incontro del Gruppo di Coordinamento Locale ✓
Giugno-Settembre 2008	<ul style="list-style-type: none"> a) Incontrare le Aziende o le Associazioni di Categoria ±
Sett – Ott 2008	<ul style="list-style-type: none"> a) Ricevere le lettere di Adesione Ufficiale dai 5 Istituti con individuazione della Squadra Energetica (classe III più indicata) ± b) Ricevere le lettere di Adesione delle 5 Aziende ⊗ c) Durante Energeticamente 2008 fare il Kick off Meeting di presentazione ✓ d) Durante the Committee of the Regions (Energy Path conference) disseminare il progetto ☞ e) Incontrare referente in Provincia per i consumi energetici degli Istituti coinvolti ✓ f) Pianificare con le scuole e le aziende il calendario degli incontri / lezioni ✓ g) 2° incontro del Gruppo di Coordinamento Locale ✓
Dic 2008 – Febr. 2009	<ul style="list-style-type: none"> a) Effettuare le attività di formazione in classe (5 incontri in ogni Istituto) *(Allegato 1 – Fasi 1 e 2) ±
Mar – Magg 2009	<ul style="list-style-type: none"> a) Marzo: 3° incontro del Gruppo di Coordinamento Locale ⊗ b) Effettuare due monitoraggi in classe (a febbraio ed aprile per vedere se i Buoni Comportamenti vengono attuati) *(Allegato 2 – Fase 3) ⊗ c) Effettuare l'attività in Azienda (almeno 3 incontri per ogni ragazzo) *(Allegato 3 – Fase 4) ⊗ d) Effettuare una visita didattica ⊗ e) Effettuare l'Info Day con gli Istituti e le Aziende coinvolte per presentare gli studi energetici realizzati (col patrocinio della C.C.I.A.A di Livorno) ⊗ f) A Febbraio 2009 organizzare un evento a livello europeo nell'ambito della EUSEW 2009 ☞

Sett 2009 – Marzo 2010	<p>a) Settembre 09: 4° incontro del Gruppo di Coordinamento Locale ☒</p> <p>b) Attività di Monitoraggio negli Istituti coinvolti per effettuare la disseminazione dei risultati e l'adozione delle Buone Pratiche Energetiche anche nelle classi che non sono state coinvolte nel progetto ☒</p> <p>c) Marzo 2010: 5° incontro del Gruppo di Coordinamento Locale ☒</p>
------------------------	---

Allegato 1:

Attività di formazione in classe

Introduzione del contesto (fase 1) – indagine e pratica (fase 2)

- ✚ In ogni istituto esisterà una Squadra Energetica formata da circa 25/30 ragazzi, almeno 1 insegnante ed 1 custode (una scuola potrà decidere anche di coinvolgere 2 classi o gruppi)
- ✚ La scuola potrà decidere se far partecipare una classe intera oppure piccoli gruppi di ragazzi motivati appartenenti a varie classi
- ✚ La scuola potrà decidere se svolgere l'attività in orario scolastico (durante le lezioni di uno specifico docente) oppure in attività extra scolastica (per esempio il pomeriggio)
- ✚ La scuola supportata dalle Agenzie dovrà svolgere formazione agli studenti sulle tematiche del risparmio energetico, Fonti Energetiche Rinnovabili ed Effetto Serra
- ✚ La Squadra Energetica sarà munita di apposito badge di riconoscimento

N. 5 lezioni della durata di 2h

Lezione	Argomento
<p>Fase 1 Prima lezione Introduzione del contesto Dic 08 – Gen 09 2 h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Raccolta dati di ingresso (conoscenze energetiche) tramite questionari YEP! -da compilare e riconsegnare ad Ealp (per docenti e studenti) ■ Introduzione alla tematica del risparmio energetico ■ Presentazione alla Squadra dei dettagli e delle fasi del progetto ■ Definizione del punto di partenza dei consumi energetici della scuola per verificarne poi i miglioramenti (vedi scheda consegnata ai docenti con i consumi del 2007) ■ Definizione dei vari ruoli e scelta da parte dei ragazzi del ruolo personale all'interno della squadra energetica (tramite apposito questionario)
<p>Fase 1 Seconda lezione Introduzione del contesto Gen 09- Feb 09 2h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attività di formazione: problema energetico – ambientale / FER ■ Teoria su che cos'è la Diagnosi Energetica ■ Definizione delle modalità di compilazione dei dati dei consumi energetici (elettrici e termici: quali contatori leggere e quante volte) <p style="text-align: center;"><u>STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE</u></p> <p>N. 6: Il Diario dei consumi energetici a scuola e nei luoghi di lavoro N. 7: Diagnosi energetica a scuola e nel luogo di lavoro</p>

<p>Fase 2 Terza lezione Indagine e pratica Gen 09- Feb 09 2h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tour energetico intorno all'Istituto scolastico per acquisire le informazioni necessarie alla elaborazione della diagnosi energetica e a conoscere meglio l'edificio <p style="text-align: center;"><u>STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE</u></p> <p>N.18: Il Tour energetico a scuola (con l'aiuto di strumenti di misurazione dell'illuminazione e della temperature) N. 10: La piattaforma online www.energypath.eu N. 13: navigazione in internet (siti consigliati da www.ealp.it)</p>
<p>Fase 2 Quarta lezione Indagine e pratica Gen 09- Feb 09 2h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborazione dei dati e stesura bozza di Diagnosi Energetica <p style="text-align: center;"><u>STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE</u></p> <p>N. 7: Diagnosi energetica a scuola e nei luoghi di lavoro (già introdotta in lezione 2)</p>
<p>Fase 2 Quinta lezione Indagine e pratica Gen 09- Feb 09 2h.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione delle apparecchiature elettriche presenti a scuola ▪ Proposte di interventi di razionalizzazione e di Buoni comportamenti da attuare nell'Istituto e in Azienda ▪ Consegna della scheda N. 8 di Ealp sui 77 comportamenti corretti <p style="text-align: center;"><u>STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE</u></p> <p>N. 9: Uso del Cost Control N. 8: Indicazioni di risparmio energetico ed efficienza energetica a scuola e nel luogo di lavoro (vedi allegato 2)</p>

A questo punto i ragazzi hanno gli strumenti e le competenze per ripetere il lavoro a casa!

ALTRI STRUMENTI DA POTER UTILIZZARE DA SOLI

- N. 5: AUDIT ENERGETICO A CASA E LETTURA DEL CONTATORE ENEL
- N. 1: DIMAGRISCO CO2
- N. 4: SE SPENGO NON SPRECO ...e non spendo
- N. 16: VISIONE DEL FILM "LE SCOMODE VERITA"

CON L'INSEGNANTE / EALP

- N. 2 : LA MAPPA CLIMATICA
- N. 3: VISITA DIDATTICA AD UN SITO DI INTERESSE ENERGETICO

GLI ALTRI STRUMENTI EALP POSSONO ESSERE USATI COME SUPPORTO ALL'ATTIVITA'

- N. 11 – Opuscolo del progetto YEP! in formato A5
- N. 14 – Brochure del progetto YEP! in formato A4
- N. 15 – Info pack per le scuole e le aziende
- N. 17 – Lineeguida pedagogiche e tecniche per l'uso della piattaforma Energy-Path

Allegato 2

Azione Pratica, Monitoraggio, Riesame e *Feedback* (fase 3)

N. 2 incontri della durata di 2 h

Incontro	Periodo	Argomento
Primo incontro	Marzo 2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementazione del programma di efficienza energetica nella scuola ▪ Monitoraggio attuazione Buoni Comportamenti (lettura delle bollette e calcolo dei consumi energetici ottenuti) ▪ Campagna di sensibilizzazione all'interno della scuola
Secondo incontro	Aprile 2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementazione del programma di efficienza energetica nella scuola ▪ Monitoraggio attuazione Buoni Comportamenti (lettura delle bollette e calcolo dei consumi energetici ottenuti) ▪ Campagna di sensibilizzazione all'interno della scuola

Allegato 3 :

Trasferimento delle conoscenze e delle abilità nel luogo di lavoro (fase 4)

- ✚ Verrà valutato con la scuola (e con la Provincia) se è possibile attivare una rete di collaborazione scuola–azienda già esistente (alternanza scuola/lavoro)
- ✚ Verrà valutato se tutta la Squadra Energetica avrà contatti con una sola azienda oppure se suddividere la classe in piccoli gruppi ed inviarli in aziende diverse (questo comporterebbe un maggior numero di aziende da coinvolgere)

Almeno N. 3 incontri (la durata di ogni incontro verrà concordata con l'azienda)

Incontro	Periodo	Argomento
Primo incontro	Tra Marzo e Maggio 2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquisizione dati ed informazioni per redigere la Diagnosi Energetica (bollette e misurazioni)
Secondo incontro		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Predisposizione dei Buoni Comportamenti da distribuire ai Dipendenti dell'Azienda
Terzo incontro		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoraggio sull'attuazione dei Buoni Comportamenti ed attività per stimolare i dipendenti ad attuarli ▪ Campagna di sensibilizzazione

Alla **fine di tutto il percorso formativo** è previsto il momento di valutazione finale, attraverso la somministrazione di brevi questionari per gli studenti e gli insegnanti partecipanti per:

- misurare il livello delle conoscenze e competenze acquisite sulle tematiche energetiche
- verificare se e quanto queste sono migliorate grazie al tipo di approccio e alle risorse didattiche messe a punto da YEP!
- quantificare la riduzione dei consumi di energia rispetto alla situazione iniziale