

Promosso e organizzato da

Comitato Nazionale "La Storia dell'Energia Solare" (CONASES)
(Istituito dal Ministero per i beni e le attività culturali nel 2006)
Gruppo per la storia dell'energia solare (GSES)

con la collaborazione di

Istituzione "Biblioteche di Roma"
Archivio dell'Industria e del Lavoro di Brescia

SEMINARIO FORMATIVO

a cura di
Giorgio Nebbia e Cesare Silvi

PUÒ LA STORIA DELL'USO DELL'ENERGIA SOLARE ESSERE DI INSEGNAMENTO PER IL FUTURO?

Proiezioni di immagini e filmati per raccontare le principali tappe che hanno segnato lo sviluppo dell'uso dell'energia solare, dalle civiltà più antiche ai nostri giorni.

Il seminario è destinato in primo luogo agli studenti delle scuole superiori, ma anche a docenti, tecnici e professionisti e sarà tenuto presso una sala capace di oltre 300 posti. Per le classi è obbligatoria la prenotazione a cura dei docenti (entro il 30 ottobre 2007). Alla fine del seminario ai docenti di ciascuna classe sarà consegnato il DVD "The Power of the Sun", filmato sulla storia della luce e delle tecnologie fotovoltaiche della durata di 56', versione originale in inglese con sottotitoli in italiano. I docenti potranno inoltre prenotarsi per ricevere copia di brevetti sull'uso dell'energia solare, registrati in Italia tra il 1855 e il 1975, per proporre lo studio nell'ambito delle varie attività didattiche.

Martedì 6 novembre 2007

Ore 9.30-12.30 (registrazione dalle ore 8.45)

Il seminario sarà ripetuto nel pomeriggio

Ore 15.30-18.30 (registrazione dalle ore 14.45)

Sala conferenze - Via Curtatone, 7 – Roma (P. Indipendenza)
per gentile concessione dell'APAT
(Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e i servizi Tecnici)

Le prenotazioni per le classi vanno fatte dai docenti entro il 30 ottobre 2007 scrivendo a info@gses.it (nell'oggetto scrivere "seminario formativo") per chiarimenti telefonare a 333 11 03656

PROGRAMMA DEL SEMINARIO

ORE 9.30 – 12.30

ORE 8.45 – 9.15 Registrazione

Ore 9.30 – Inizio del seminario

Saluto dell'APAT

Apertura e introduzione, Cesare Silvi, Presidente CONASES

“Il Sole è Calore” di Lev Tolstoj (1828-1919)

letto da Livia Iannetta e Stefano Assettati

“Fonti energetiche e tecnologie solari sulla Terra”

Cesare Silvi

Per centinaia e centinaia di anni l'uso esclusivo dell'energia solare ha plasmato l'ambiente costruito e le culture di tutti i popoli della Terra, e ciò fino ad appena 200 anni fa. Nelle infrastrutture del vivere umano, negli edifici e nelle città, nei campi coltivati, come anche negli stili di vita, in definitiva nelle varie civiltà e nella stessa geografia economica del mondo, è possibile riconoscere il ruolo svolto dall'uso della fonte energetica solare rinnovabile nelle sue forme dirette e indirette (del vento, delle cadute e delle correnti d'acqua, delle foreste e delle altre biomasse). E oggi? E per il futuro?

Proiezione DVD (10') “Nuove tecnologie per un'antica energia”

Testi e regia di Andrea Bellati con la consulenza scientifica di Fabio di Fonzo. Una produzione Fondazione Eni Enrico Mattei.

Il documentario illustra l'importanza del Sole come fonte di energia dalle prime osservazioni e scoperte fino alle ultime interessanti ricerche dei professori Alan Heeger e Paul Alivisatos, insigniti del Premio Eni Italgas nel 2006 (Le ricerche illustrate in questo DVD sono raccontate più ampiamente in **“The Power of the Sun”**, filmato della durata di 56').

“Dai pionieri dell'energia solare i possibili insegnamenti per il futuro”

Giorgio Nebbia

La storia mostra che innumerevoli soluzioni scientifico-tecniche “solari” sono state studiate e inventate nel corso dell'ultimo secolo e mezzo --- e poi sono state dimenticate perché non competitive, come comodità e costi, con lo strapotere delle fonti energetiche fossili; da qui la grande importanza di un lavoro di ricerca storica, che non è poi solo pura e semplice ricerca di storia dei dispositivi solari, ma anche riscoperta di fenomeni, di innovazioni, di persone, di imprese, di lavoro umano. Da questo patrimonio sepolto negli archivi e nelle biblioteche è possibile, con le conoscenze che nel frattempo abbiamo acquisito, imboccare una nuova via di perfezionamenti, macchine, imprese, occasioni di lavoro, aperta al futuro e al servizio dei bisogni della maggior parte dell'umanità.

Commenti e domande dalla platea

Intervallo

Proiezione DVD (20’): “Il contributo di Giovanni Francia (1911-1980) all’idea di una città solare”

Testi e regia di Cesare Silvi. Realizzato con la collaborazione di Lucia Francia e Ruggero Torti. Una produzione CONASES

Racconta la vita e le pionieristiche imprese solari di Giovanni Francia degli anni sessanta e settanta del novecento. Lo sviluppo di sistemi solari per la produzione di calore alle basse, medie e alte temperature, in particolare delle celle a nido d'ape o antiraggianti nel 1961 e degli impianti solari a concentrazione lineari o puntuali a specchi piani o tipo Fresnel nel 1963 a Marsiglia e nel 1965 a S. Ilario di Nervi vicino Genova. Si tratta di impianti che Francia progettò sulla base di principi realizzativi e di funzionamento che, per la loro semplicità ed economicità, stanno oggi tornando di grande attualità negli Stati Uniti e in altre parti del mondo. Il tema centrale del DVD è dedicato al progetto di Francia di una città alimentata soltanto con l'energia del sole in epoca moderna.

“Il Sole è Calore” di Lev Tolstoj (1828-1919)

letto da Stefano Assettati e Livia Iannetta

Ore 12.30 - Fine del seminario

Sessione pomeridiana: ore 15.30-18.30 (Registrazione da ore 14.45)

Materiali per i docenti

Filmato "The Power of the Sun" in inglese con sottotitoli in italiano, in formato DVD, della durata di 56 minuti, sulla storia della luce e della tecnologica fotovoltaica. Il filmato è stato realizzato sotto la direzione dei premi nobel Nobel Walter Kohn e Alan Heeger (vincitore del Eni Premio Italgas edizione 2006 per la realizzazione di avanzate celle fotovoltaiche) con la collaborazione, per la narrazione, dello storico statunitense dell'energia solare John Perlin. Questo filmato è stato proiettato per la prima volta in Italia nell'ambito della mostra sulle città solari tenuta nel corso del Festival della scienza di Genova 2006.

Brevetti sull’uso dell’energia solare registrati in Italia dal 1855 al 1975.

L’elenco dei brevetti dei quali è disponibile la copia per usi didattici può essere consultata alla fine del seminario.

Altri materiali – Ai siti www.gses.it e www.comitatinazionali.it (2006/energia solare) possono essere consultati o scaricati articoli, pubblicazioni, poster, videoclip e soundclip su storia e futuro dell’energia solare.