



Unione europea
Fondo sociale europeo



MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI
Ufficio Centrale per l'Orientamento e
la Formazione Professionale dei Lavoratori



REGIONE
ABRUZZO



Fondo Sociale Europeo



INFN
Istituto Nazionale
di Fisica Nucleare
Laboratori Nazionali del Gran Sasso



Consortium
GARR

Applicazione delle macchine Stirling nei processi con fonti rinnovabili

Descrizione del corso

Il tema del risparmio energetico è attualmente di grande interesse per imprenditori, dirigenti e tecnici che operano nel settore e nell'ambito della collaborazione tra la Regione Abruzzo e i Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare: per questa ragione si è ritenuto interessante e utile proporre un corso di formazione online che ne approfondisca la tematica.

Il corso affronta le tematiche delle applicazioni del ciclo di Stirling come macchina termica. Il motore Stirling è una di quelle macchine che possono essere usate percorrendo il ciclo in entrambi i versi: attualmente infatti viene utilizzato dall'esperimento ICARUS presso i Laboratori Sotterranei del Gran Sasso come macchina frigorifera. Il ciclo di Stirling si presta egregiamente a questa inversione. Al presente è tornato in voga come macchina termica per alcune sue specifiche caratteristiche, fra le quali, essendo un ciclo a riscaldamento esterno, la possibilità di utilizzare sorgenti termiche tra le più svariate. E' quindi interessante quando si parla di fonti di energia alternative.

Obiettivi formativi

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- acquisire le conoscenze di base di termodinamica;
- conoscere le problematiche legate ai programmi di risparmio energetico;
- progettare un piccolo impianto di produzione di energia elettrica sfruttando energie rinnovabili;
- acquisire le nozioni normative relative alla progettazione, realizzazione e gestione degli impianti per la produzione di energia attraverso fonti rinnovabili.

Destinatari

Il corso è rivolto ad un numero minimo di 25 lavoratori di imprese abruzzesi. Alla conclusione del corso i discenti, a seguito di una prova di esame, riceveranno l'Attestato di Frequenza.

Requisiti didattici di accesso al corso

I partecipanti al corso devono essere in possesso di maturità tecnico scientifica, laurea triennale e/o laurea specialistica tecnico scientifica. Inoltre devono avere conoscenze base sull'utilizzo del computer, familiarità con il web e l'e-mail.

Durata del corso

Il corso è organizzato in 8 unità didattiche (8 moduli) della durata di 8 settimane, ciascuna di 6 ore.

Informazioni generali sul corso

Orientamento: 27 settembre 2010 - Inizio corso: 4 ottobre 2010 - Fine corso: 27 novembre 2010

Modalità e termini di partecipazione

Il candidato potrà iscriversi direttamente online al seguente indirizzo web entro il 20/09/2010:

<http://elearning.lngs.infn.it/login/signup.php>

LA PARTECIPAZIONE AL CORSO E' GRATUITA

Informazioni e Ufficio Segreteria: Servizio Alta Formazione LNGS <http://gransassoinrete.lngs.infn.it/>
Tel.: +39.0862-437210 - Fax: +39.0862-437571 - monica.desimone@lngs.infn.it