



IIIa edizione della SIER, Scuola di Introduzione alle Energie Rinnovabili, Udine 4-9 settembre 2017

L'Università di Udine, in collaborazione con Università di Trieste e l'ICTP, organizza dal 4 al 9 Settembre 2017 la terza edizione della SIER, la Scuola di Introduzione alle Energie Rinnovabili. I lavori della SIER verranno inaugurati presso la prestigiosa cornice del Palazzo Toppo Wasserman per proseguire ospiti del Polo Scientifico Didattico dei Rizzi. La scuola è indirizzata principalmente a studenti di area scientifica della Laurea Triennale.

Il Comitato Scientifico

Prof. Marina Cobal (Direttore - UniUd)
Prof. Paolo Giannozzi (vice-Direttore - UniUd)

Prof. Marta Boaro (UniUd)
Prof. Pietro Giannatasio (UniTs)
Prof. Alessandro Massi Pavan (UniTs)
Prof. Sandro Scandolo (ICTP)
Prof. Andrea Vacchi (UniUd)
Prof. Vanni Lughì (UniTs)

Il Comitato Organizzativo

Prof. Marta Boaro (UniUd)
Dr. Marco Citossi (UniUd)
Prof. Marina Cobal (UniUd)
Prof. Paolo Giannozzi (UniUd)

Prof. Gilberto Giugliarelli (UniUd)
Dr. Filippo Pascolo (UniUd)
Prof. Piero Pinamonti (UniUd)
Dr. Andrea Pizzariello (UniUd)

Il programma didattico

- Parte Introduttiva iniziale seminari FIS/01 ORE 3
- Fonti di Energia Rinnovabile Lezione frontale, laboratorio FIS/01 ORE 6
- Solare Fotovoltaico Lezione frontale, Laboratorio FIS/03 ORE 4
- Solare termico per riscaldamento Lezione frontale, Laboratorio ING-IND/11 ORE 4
- Energia eolica Lezione frontale, Laboratorio ING-IND/08 ORE 4
- Energia dalle Biomasse Lezione frontale, Laboratorio AGR/05 ORE 6
- Energia idroelettrica Lezione frontale, Laboratorio ING-IND/09 ORE 5
- Energia geotermica Lezione frontale, Laboratorio GEO/11 ORE 5
- Integrazione nella rete delle fonti di energia rinnovabile Seminario ING-IND/32 ORE 3



Summary

La scuola estiva di introduzione alle energie rinnovabili (ER) è rivolta sia a coloro che si avvicinano per la prima volta al tema delle energie rinnovabili sia a chi ha già maturato una certa esperienza (anche non esclusivamente scolastica) verso questo tipo di argomenti. Attraverso la combinazione di lezioni teoriche e di esercitazioni pratiche "hands-on" sarà messa a disposizione dello studente una panoramica aggiornata e completa sulle principali tecnologie rinnovabili commercialmente valide, arrivando a comprenderne il funzionamento e le varie fasi che hanno portato alla loro ideazione e sviluppo. Inoltre, la scuola presenterà una rassegna di scenari delle energie rinnovabili con un'attenzione particolare alle ultime tendenze del mercato. Un aspetto importante sarà anche quello dedicato all'orientamento degli studenti verso le Lauree Magistrali.

Activities

Il programma prevede lo sviluppo delle seguenti tematiche nel settore ER:

- Principi di base e caratteristiche tecniche: stato dell'arte e prospettive;
- Le energie rinnovabili: solare (fotovoltaico e termico), idroelettrica, geotermica; da Biomasse e Biocarburanti;
- Integrazione nella Energy grid: aspetti normativi ed economici;
- Panoramica delle attività di produzione e ricerca in Regione Friuli Venezia Giulia;
- Attività di laboratorio e visite guidate a impianti attivi in Regione.

Development objectives

Sviluppare nei partecipanti le capacità critiche di valutazione dell'adeguatezza delle diverse tecnologie ER per la gestione di progetti R&D nel settore.

Team leader



Prof. **Marina COBAL**
Le sue attività di ricerca svolte prevalentemente nell'ambito della fisica sperimentale delle particelle elementari, nel quadro di progetti scientifici promossi e finanziati dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). Attualmente considerata una esperta di fisica delle particelle, ed in particolare di fisica del quark top.

Characteristics

La scuola – della durata di cinque giorni - ha lo scopo di introdurre i partecipanti ai numerosi aspetti delle energie rinnovabili fornendo una panoramica strutturata delle diverse fonti di energia rinnovabili:

- Identificazione
- Acquisizione-produzione
- Utilizzazione
- Conservazione
- Trasporto
- Trasformazione.