



MASTER 2011-Interdisciplinar: SURSE DE ENERGII, REGENERABILE SI ALTERNATIVE

www.fizica.unibuc.ro; www.3nanosae.org; admitere.unibuc.ro/infoadmitere/

Domenii de incadrare: Stiintele naturii, Fizica, Chimie, Fizica aplicata, Fizica tehnologica

Acreditat ARACIS: 7704/05.08.2009

- **E-Regenerabile:** Fotovoltaica, Termosolara, Eoliana, Hidro, Geotermala, Marea, Biomasa,
- **E-Alternative:** Pile de combustie, Fuziunea nucleara, Termoelectrica (Peltier), Termoionica, etc
- **E-Combustibili:** Hidrogen, Alcoolii, Biodiesel, Biohidrogen, Biometan
- **E- Bioinspirate:** Pile de biocombustie-microbiene, Biohidrogen, Biometan, acoperisuri biofunctionale, case ecologice, modele de sate/orase verzi
- **E-colectare-stocare:** Baterii, materiale stocatoare de hidrogen
- **E- Economii:** economia hidrogenului, economia biocombustibililor alternativi
- **E-inginerie:** proiectare centrale fotovoltaice-pile de combustie- stocare hidrogen, sisteme de stocare a energiei, electronica-automatizari; proiectare asistata
- **E-nanomateriale:** Nanotuburi de carbon, Grafene, fotocatalizatori, nanoelectrochimie, nanoinginerie, electronica pe plastic, polimeri semiconductori, senzori/biosenzori- monitorizare mediu; nanomateriale pentru colectarea si conversia energiei solare
- **E-sinteze:** Fluide supercritice, sinteza microunde, plasma, sol-gel, nanoelectrochimie
- **E-caracterizari:** Microscopie forte atomice, Raman, Spectrometrie de masa, HPLC, DLS, FT-IR, Spectroscopie electrica, Uv-Viz, caracterizari pile de combustie.....
- **E-software:** HOMER, evaluare energetica cladiri (modele SUA, Danemarca, Romania)

Informatii suplimentare: www.3nanosae.org; www.fizica.unibuc.ro, telefon: 021-4574838

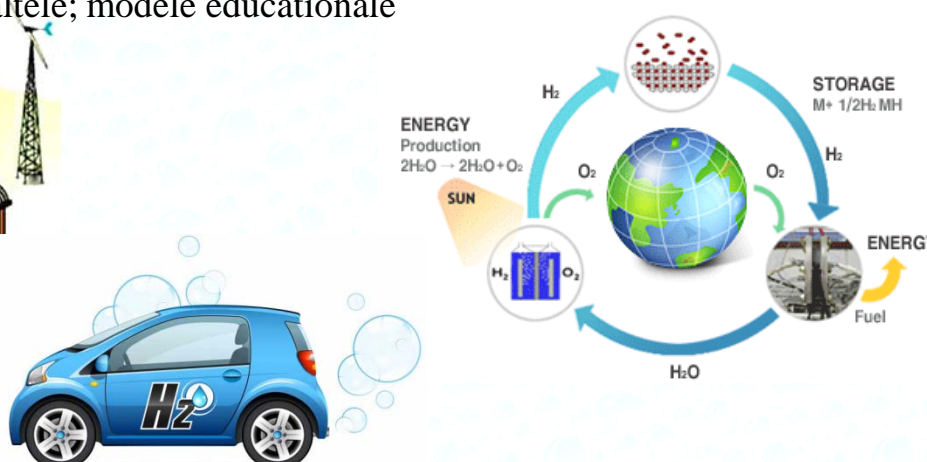
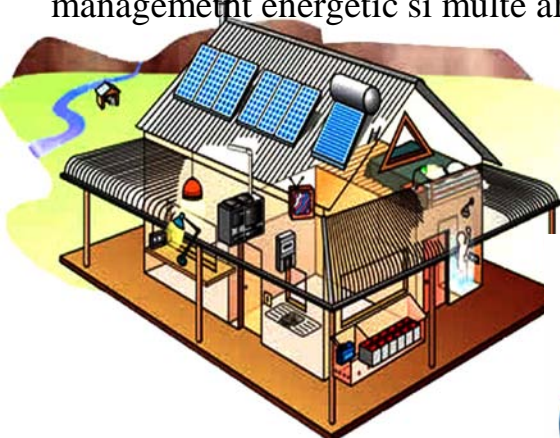
INSCRIERI: 1-10 SEPTEMBRIE 2011- ;

Admitere 15-16 septembrie: 1 examen scris din bibliografia de pe site; 1 interview-prezentarea lucrarii de licenta sau o prezentare la alegere despre ce doresti sa inveti sau sa lucrezi (foarte important)

CURSURI: micro/ nanomecanica, microfluidica; Pile de combustie, Surse regenerabile de energie, Surse alternative de energie; Tehnologia panourilor solare, termosolare; senzori-biosenzori in monitorizarea mediului, elemente de nanoecotehnologie; surse regenerabile de energie (eoliana, geotermala, pompe de caldura, marea), metode de analiza fizico-structurala a materialelor; Economia hidrogenului (Pile de biocombustie, fotocataliza, fotosinteza, biohidrogen) ingineria si fizico-chimia materialelor polimere fotovoltaice, fotoelectrocromice, electrocatalitice; complemente de modelare si simulare a sistemelor de energie neconventionala, stocarea electrochimica a energiei-tehnologia bateriilor, supercapacitorilor; politici energetice, management energetic si multe altele; modele educationale



Gren Village
Solar Fuel



SUPPLY
DEMAND

