



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI ȘI PROTECȚIEI
SOCIALE
AMPOS DRU



Fondul Social European
POS DRU
2007-2013



Instrumente Structurale
2007 - 2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OI POS DRU



Institutul National
pentru Fizica
Laserilor, Plasmei
si Radiatiei

Activitatea 5: Ce este lumina și de unde provine ea?

Obiectivul activității:



-  Evidențierea faptului că lumina este o formă de energie, pe de o parte și că pentru a produce lumină este nevoie de energie, pe de altă parte
-  Evidențierea spectrului electromagnetic al luminii vizibile.

Durata activității:



-  50 de minute

Concepte introduse:



-  spectrul electromagnetic al luminii

Materiale necesare:



-  set de materiale experimentale pentru activitatea 5.1. (va cuprinde mai multe „fronturi” de lucru)
pentru o grupă

setul I:

- ❖ sticlă de plastic vopsită în negru, cu un termometru montat în dopul sticlei
- ❖ o lampă

setul II:

- ❖ un grătar asolar (cu câteva ciuperci – sau alte alimente care suferă modificări rapide când când sunt expuse la soare) – (Anexa 13 prezintă o modalitate de realizare a unui astfel de grătar)
- ❖ o lampă

setul III:

- ❖ o celulă solară
- ❖ 2-3 fire izolate
- ❖ un bec cu suport metalic
- ❖ un motorăș

(fiecare set de materiale experimentale se pregătește pentru mai multe grupe)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI ȘI PROTECȚIEI
SOCIALE
AMPOS DRU



Fondul Social European
POS DRU
2007-2013



Instrumente Structurale
2007 - 2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OI POS DRU



Institutul National
pentru Fizica
Laserilor, Plasmei
si Radiatiei



set de materiale experimentale pentru activitatea 5.2. (o lumânare, o mașinuță electrică)



set de materiale experimentale pentru activitatea 5.3. (un bec – este indicat utilizarea unui bec economic, o sursă de curent, 2 fire de legătură, de exemplu, un spectrometru Hand - Held Spectroscope)