

## Activitatea 1: CE ESTE UN SOLID?



### Obiectivele activității:

- Introducerea noțiunii de „corp solid” și a proprietății de a avea formă proprie.
- Îmbogățirea vocabularului asociat noilor noțiuni.
- Dezvoltarea capacității de clasificare a corpurilor ca aparținând stării de agregare „solidă”.



### Durata:

- 30 minute



### Materiale necesare:

- fișă de lucru – Anexa 1
- materiale experimentale pentru activitatea de grup (corpuri solide, lichide, gazoase)
- tabele anexate.



### Concepte noi introduse:

- materia
- stare de agregare
- corp solid
- corp elastic
- corp plastic

Definirea noțiunii de „materie”.

**Materia** este „ceva” ce ocupă loc. Tot ceea ce ne înconjoară este materie. Materia există și sub formă de substanță. În componența ei intră bucățele foarte mici numite molecule. Moleculele nu pot fi văzute cu ochiul liber. Modul în care moleculele sunt așezate și felul în care se mișcă fac ca materia să existe în diferite forme: solidă ca lemnul sau computerul vostru, lichidă ca laptele sau uleiul din bucătărie și gazoasă ca aerul pe care-l respirăm. Oamenii de știință numesc stările materiei: solid, lichid și gaz.

Definirea noțiunii de „stare de agregare”.

**Stările de agregare** sunt stările în care se găsește materia.

Definirea noțiunii de „corp solid”.

**Solidul** îl recunoaștem foarte ușor atunci când îl vedem. Putem ține o piatră în mână sau ne putem împinge într-un zid de beton. Se definește o stare solidă ca „ceva” ce are formă. Moleculele solidului sunt înghesuite una în cealaltă și se mișcă foarte puțin unele față de altele. De aceea solidele au propria lor formă.



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII,  
FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOS DRU



FONDUL SOCIAL  
EUROPEAN  
POS DRU  
2007-2013



INSTRUMENTE  
STRUCTURALE  
2007 - 2013



MINISTERUL EDUCAȚIEI,  
CERCETĂRII ȘI INOVĂRII  
OI POS DRU



Institutul National  
pentru Fizica  
Laserilor, Plasmei  
si Radiatiei

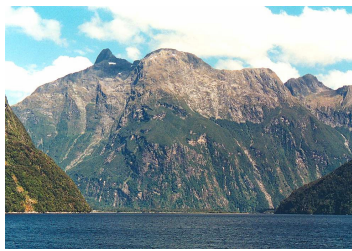
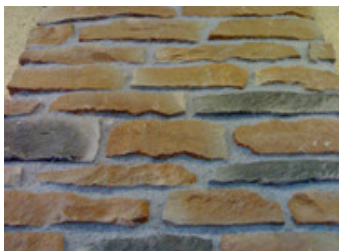


Figura 1 Imagini cu diferite corpuri aflate în stare solidă

Profesorul poate prezenta imaginile de mai sus pentru a evidenția existența materiei în stare solidă în universul care ne înconjoară. De asemenea se pot evidenția formele diferite în care există corpurile aflate în această stare și mai apoi faptul că au formă și volum propriu.

Definirea noțiunii de „corp elastic”.

**Corpul elastic** are proprietatea de a-și modifica forma și dimensiunile sub acțiunea unor factori externi și de a reveni de la sine la forma și dimensiunile inițiale după încetarea acțiunii acestor factori.

Definirea noțiunii de „corp plastic”.

**Corpul plastic** are proprietatea de a-și modifica forma și dimensiunile sub acțiunea unor factori externi și de a nu mai reveni la forma și dimensiunile inițiale după încetarea acțiunii acestor factori.



UNIUNEA EUROPEANĂ



MINISTERUL MUNCII,  
FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
**AMPOS DRU**



FONDUL SOCIAL  
EUROPEAN  
POS DRU  
2007-2013



INSTRUMENTE  
STRUCTURALE  
2007 - 2013



MINISTERUL EDUCAȚIEI,  
CERCETĂRII ȘI INOVĂRII  
OI POS DRU



Institutul National  
pentru Fizica  
Laserilor, Plasmei  
si Radiatiei