



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

CUM SE REFLECTĂ PROGRAMA ȘCOLARĂ ÎN CONȚINUTUL MODULULUI

Obiective de referință	Activități de învățare specifice programei
1.2. să recunoască în activitatea practică fenomenele studiate.	Analizarea fenomenului de propagare a undei sonore în mediile solide, lichide și gazoase. Identificarea cauzelor care generează fenomenele de reflexie a sunetului și rezonanța sonoră și identificarea acestor fenomene în situații reale. Analizarea mecanismului de producere și de înregistrare (auzire) a sunetelor la om.
1.3. să definească și să explice fenomenele fizice observate folosind termeni specifici.	Descrierea verbală sau prin scheme grafice a modalităților de manifestare ale acestor fenomene. Prezentarea rezultatelor experimentelor, investigațiilor efectuate, într-o manieră personală.
2.1. să observe fenomene, să culeagă și să înregistreze observații referitoare la fenomenele investigate.	Observarea legăturii care există între anumite caracteristici ale instrumentelor muzicale și sunetele emise de acestea. Observarea legăturii care există între dimensiunea sursei sonore și înălțimea sunetului emis sau a legăturii care există între puterea sursei și amplitudinea undei sonore emise de aceasta. Observarea efectelor produse de poluarea sonoră asupra omului, într-un caz particular (analiza poluării sonore produse de anumite genuri muzicale).
2.2. să urmărească realizarea unor aplicații experimentale și etapele efectuării acestora.	Realizarea unor dispozitive simple pentru analiza fenomenelor (o chitară, un stetoscop, un tub sonor). Compararea rezultatelor măsurătorilor cu propriile estimări. Organizarea, utilizarea și interpretarea datelor experimentale culese.



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

3.3. să realizeze transferuri interdisciplinare și să le aplice în studiul unor fenomene fizice din optică.	Explicarea mecanismului de producere a reflexiei sonore și a rezonanței sonore. Explicarea fenomenelor specifice vibrațiilor sonore în contextul situațiilor reale din natură.
4.2. să formuleze observații proprii asupra fenomenelor studiate.	Utilizarea corectă a termenilor în explicarea interacțiunilor care apar între sunet și mediu. Utilizarea unor scheme pentru expunerea și prezentarea datelor.