

# FIZICĂ

**Clasa a VII-a**

**Planificare calendaristică anuală  
an școlar 2024-2025**

# PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ<sup>1</sup> AN ȘCOLAR 2024-2025

Disciplina: FIZICĂ

Clasa a VII-a

Timp: 2 ore/săptămână

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Competențe specifice asociate	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna <sup>2</sup>
1.	Concepte și modele matematice de studiu în fizică	2.1; 3.1; 4.2	- Mărimi și fenomene fizice studiate - Etapele realizării unui experiment - <i>Studiul experimental al relațiilor metrice în triunghiul dreptunghic<sup>3</sup></i> - Mărimi fizice scalare. Identificarea mărimilor fizice scalare (ex. timpul, masa, volumul, densitatea, temperatura) - Mărimi fizice vectoriale. Identificarea mărimilor fizice vectoriale (de exemplu: viteza, accelerația, forța)	8	S1-S4
2.	Interacțiuni: Forță. Tipuri de forțe. Măsurarea forțelor	1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 3.2	- Interacțiunea. Efectele interacțiunii (static, dinamic). Interacțiuni prin contact și prin influență - Forța - măsură a interacțiunii. Forțe de contact și de acțiune la distanță - Principiul inerției - Principiul acțiunii și reacțiunii	6	S5-S7
<b>Vacanță (27.10 - 03.11)</b>					

<sup>1</sup> Conform Programei de școlare pentru disciplina Fizică aprobată prin OMEN 3393/28.02.2017 și OME 3694/01.02.2024 privind structura anului școlar 2024-2025.

<sup>2</sup> Conform structurii anului școlar 2024-2025, clasa a VII-a are 36 de săptămâni de școală, împărțite în 5 intervale, separate de vacanțe școlare. În prezenta planificare, vacanța la decizia ISJ este inclusă orientativ în perioada 22.02 – 02.03.2025. Programul național „Școala altfel” este inclus în săptămâna 14, iar Programul „Săptămâna verde” este inclus în săptămâna 22.

<sup>3</sup> Conținuturile evidențiate cu litere italice reprezintă extinderi facultative, care pot fi abordate în cele 25% din orele aflate la dispoziția profesorului, pentru asigurarea unui parcurs de învățare diferențiat potrivit nevoilor și intereselor elevilor capabili de performanță.

3.	<b>Compunerea și descompunerea forțelor</b>	3.1; 3.2; 3.3; 4.1	- Compunerea forțelor. Regula paralelogramului - <i>Regula poligonului pentru compunerea mai multor vectori;</i> - Descompunerea unei forțe după două direcții reciproc perpendiculare	6	S8–S10
4.	<b>Tipuri de forțe. Măsurarea forțelor</b>	1.1; 1.2; 1.3; 2.2; 3.2	- Exemple de forțe: greutatea, forța de apăsare normală, forța de frecare, tensiunea în fir, forța elastică - Măsurarea forțelor. Dinamometrul	6	S11-S13
<b>Săptămâna ”Școala altfel”</b>					S14
<b>Vacanță (21.12.2024 – 07.01.2025)</b>					
5.	<b>Mișcarea unui corp sub acțiunea mai multor forțe</b>	3.1; 3.2; 3.3; 4.1	- Mișcarea unui corp sub acțiunea mai multor forțe - Mișcarea unui corp pe plan înclinat	4	S15–S16
6.	<b>Lucrul mecanic. Putere mecanică</b>	2.2; 2.3; 3.1; 4.1; 4.2	- Lucru mecanic efectuat de forțe constante. Unitate de măsură - Puterea mecanică. Unități de măsură ale puterii. Randament	4	S17-S18
7.	<b>Energia mecanică. Conservarea energiei mecanice</b>	1.1; 1.2; 1.3; 4.1	- Energia cinetică - Energia potențială gravitațională. - <i>Energia potențială elastică</i> - Energia mecanică - Conservarea energiei mecanice - <i>Metode de conversie a energiei mecanice</i>	6	S19-S21
<b>Vacanță decizia ISJ (22.02.2025 – 02.03.2025)</b>					
<b>Săptămâna verde</b>				2	S22
8.	<b>Echilibrul corpurilor</b>	1.1; 1.2; 1.3; 4.1	- Echilibru de translație - Momentul forței. Unitate de măsură. Echilibrul de rotație - Pârghia (tratare interdisciplinară – pârghii în sistemul locomotor) - Scripetele - Centrul de greutate - Echilibrul corpurilor și energia potențială	8	S23-S26
9.	<b>Presiunea. Măsurarea presiunii</b>	1.1; 1.2; 1.3; 4.1	- Presiunea. Presiunea hidrostatică - Presiunea atmosferică (abordare interdisciplinară – geografie)	4	S27-S28
<b>Vacanță (18.04 – 27.04.2025)</b>					

10.	<b>Legea lui Pascal</b>	1.1; 1.2; 1.3; 4.1	- Legea lui Pascal. Aplicații	3	S29-S30
11.	<b>Echilibrul corpului scufundat în fluid</b>	1.1; 1.2; 1.3; 3.1; 3.2; 3.3; 4.1	- Legea lui Arhimede. Aplicații	5	S30-S32
12.	<b>Unde mecanice. Noțiuni introductive</b>	2.1; 2.2; 2.3; 3.1	- Unde mecanice (abordare interdisciplinară - Geografie: unde seismice, valuri)	4	S33-S34
13.	<b>Sunetul. Propagarea sunetului</b>	2.1; 2.2; 2.3; 3.1	- Producerea și percepția sunetelor (abordare interdisciplinară Biologie – sistemul auditiv) - Propagarea sunetelor. Ecoul - Caracteristici ale sunetului (abordare calitativă interdisciplinară - Muzică)	4	S35-S36