**Cadrul normativ** **privind organizarea procesului de învățământ în anul şcolar 2016– 2017**– **noutăți, puncte critice, măsuri și acțiuni generate de acesta**

1. OMENCS nr. 4577/20.07.2016 privind structura anului școlar 2016-2017;

2. Planurile – cadru valabile în anul şcolar 2016-2017 în vigoare care pot fi consultate pe site-ul <http://programe.ise.ro/actuale.aspx>

3. Programe şcolare valabile în anul şcolar 2016-2017 în vigoare care pot fi consultate pe site-ul <http://programe.ise.ro/>

4. Recomandări referitoare la predarea – învăţarea şi evaluarea la disiciplina fizică

 - Referitor la programa de fizică pentru clasa a IX –a aprobată cu OM nr. 3458/09.03.2004, recomandăm abordarea temei **1.Optică** după temele de mecanică **2. – 4.,** conform repartizării pe săptămâni din tabelul 1 şi respectiv 2.

Tabel 1 Repartizarea orientativă a temelor din programa de fizică pentru clasa a IX –a pentru profilurile/filierele specializările cu 3 ore/săptămână

| **Tema** | **Săptămâna** |
| --- | --- |
| **Principii şi legi în mecanica clasică** | **Semestrul I S1-S13**  |
| Miscare si repaus | *Semestrul I - S1 - S6* |
| Principiul I | *Semestrul I - S7* |
| Principiul al II-lea | *Semestrul I - S8* |
| Principiul al III-lea | *Semestrul I - S9* |
| Legea lui Hooke. Tensiunea în fir | *Semestrul I - S10-S11* |
| Legile frecarii la alunecare | *Semestrul I - S12* |
| Legea atractiei universale | *Semestrul I - S13* |
| **Teoreme de variaţie şi legi de conservare în mecanică** | **Semestrul I S14 - Semestrul II S5** |
| Lucrul mecanic. Puterea | *Semestrul I - S14-S16* |
| Teorema variatiei energiei cinetice a punctului material | *Semestrul I - S17-S19* |
| Energia potentiala gravitationala si \*elastica | *Semestrul II - S1* |
| Legea conservarii energiei mecanice | *Semestrul II - S2* |
| \*Teorema variatiei impulsului | *Semestrul II - S3-S5* |
| \*Legea conservarii impulsului | *Semestrul II - S3-S5* |
| **Elemente de statică** | **Semestrul II - S6-S8** |
| Echilibrul de translatie | *Semestrul II - S7* |
| Echilibrul de rotatie | *Semestrul II - S8* |
| **Optică geometrică** | ***Semestrul II - S9 - S16*** |
| Reflexia si refractia | *Semestrul II - S9-S11* |
| Lentile subtiri.  | *Semestrul II - S12* |
| Sisteme de lentile | *Semestrul II - S13* |
| Ochiul. | *Semestrul II - S14* |
| Instrumente optice | *Semestrul II - S15 – S16* |

Tabel 2 Repartizarea orientativă a temelor din programa de fizică pentru clasa a IX –a pentru profilurile/filierele specializările cu 1-2 ore/săptămână

| **Tema** | **Săptămâna** |
| --- | --- |
| **Principii şi legi în mecanica clasică** | **Semestrul I S1 -S16** |
| Miscare si repaus | *Semestrul I S2-S3* |
| Principiile mecanicii newtoniene | *Semestrul I S9-S10* |
| Forţa de frecare | *Semestrul I S11-S12* |
| Forţa elastică | *Semestrul I S13-S15* |
| Forţa de tensiune. |  |
| Legea atracţiei universale | *Semestrul I S16* |
| **Teoreme de variaţie şi legi de conservare în mecanică** | **Semestrul I S17 - Semestrul II S4** |
| Lucrul mecanic. Putere mecanica | *Semestrul I S17* |
| Teorema variatiei energiei cinetice a punctului material | *Semestrul I S18-19* |
| Energia potentiala gravitationala | *Semestrul II S1-2* |
| Legea conservarii energiei mecanice | *Semestrul II S2-4* |
|  **Elemente de statică** | **Semestrul II S5 -S7** |
| Echilibrul de translatie | *Semestrul II S5* |
| Echilibrul de rotatie | *Semestrul II S6-7* |
| **Optică geometrică** | **Semestrul II S8 - S16** |
| Reflexia si refractia | *Semestrul II S9-10* |
| Lentile subtiri.  | *Semestrul II S11-12* |
| Sisteme de lentile | *Semestrul II S11-12* |
| Ochiul. | *Semestrul II S13* |
| Instrumente optice | *Semestrul II S14-15* |

Motivele recomandării sunt :

* proiecţia temelor din programa de fizică de clasa a IX –a în temele prevăzute în programa de Bacalaureat – modulele Mecanică şi respectiv Optică;
* creşterea atractivităţii şi accesibilităţii fizicii în prima clasă de liceu

Facem următoarele menţiuni:

1. Recomandarea a fost făcută în urma opiniei exprimate de un număr foarte mare de profesori de fizică, a membrilor comisiilor centrale şi a participanţilor la Olimpiada Naţională de Fizică şi la concursurile naţionale de fizică.
2. Rămâne obligatorie atingerea competenţelor şi predarea tuturor temelor prevăzute în programa de clasa a IX –a. Ordinea de abordare a temelor în ordinea din Tabel 1 şi respectiv Tabel 2 este la decizia profesorului de fizică. Urmând a se regăsi în proiectarea anuală şi respectiv semestrială.
3. Temele pentru etapele concursurilor naţionale “Vrânceanu –Procopiu”, “Evrika” precum şi Olimpiada de fizică vor fi stabilite în concordanţă cu repartizarea unităţilor de conţinut /temelor din Tabel 1.

**Olimpiade şi concursuri: regulamente, metodologii specifice etc.:**

- Metodologia – cadru de organizare şi desfăşurare a competiţiilor şcolare, Anexa 1 la OM nr. 3035/10.01.2012;

- Regulamentul specific de organizare şi desfăşurare a olimpiadei de fizică, cu nr. 27990/03.02.2015;

- Regulamentul specific de organizare şi desfăşurare a olimpiadei de astronomie şi astrofizică, cu nr. 28925/01.02.2013;

- Regulament specific de organizare şi desfăşurare a concursului naţional de fizică „Evrika” nr. 32598/06.03.2012

- Regulamentul privind desfăşurarea Concursului de fizică şi chimie pentru elevii din mediul rural „Impuls perpetuum”cu nr. 42548/22.05.2012

Rezultatele olimpiadelor şcolare se găsesc pe site-ul MENCŞ.

**Graficul orientativ al competiţiilor din domeniul fizicii:**

* Olimpiada de Fizică, 2017:
	+ Faza pe şcoală/locală (comuna, oraş, sector): decembrie 2016
	+ Faza judeţeană/a municipiului Bucureşti: 18 februarie 2017
	+ Faza naţională: în perioada 19 - 30 aprilie 2017
* Olimpiada de Astronomie şi Astrofizică, 2017
	+ Faza pe şcoală/locală (comuna, oraş, sector): decembrie 2016 – ianuarie 2017
		- Faza judeţeană/a municipiului Bucureşti: 11 martie 2017
	+ Faza naţională: în perioada 19 - 30 aprilie 2017
* Concursul Naţional “Vrânceanu Procopiu” – noiembrie- decembrie 2016 – Bacău
* Concursul Naţional “Evrika” – 1 – 2 aprilie 2017
* Olimpiada Națională de Ştiinţe pentru Juniori, 2017:
	+ Faza judeţeană/a municipiului Bucureşti - urmează a fi stabilită
* Faza naţională: - urmează a fi stabilită
* Olimpiada Naţională Ştiinţele Pământului, 19 - 23 aprilie 2017,
	+ Faza judeţeană/a municipiului Bucureşti: 25 martie 2017
	+ Faza naţională:
* Concursul de fizică şi chimie pentru elevii din mediul rural „Impuls Perpetuum” 2017 – ediţia 25
	+ Faza judeţeană: 27 mai 2017
	+ Faza naţională: august , jud. Ialomiţa

Programele pentru ONF şi ONAA urmează să fie transmise în teritoriu.

**6.** A fost aprobat Planul cadru pentru gimnaziu, urmând a fi pus în aplicare începând cu anul şcolar 2017- 2018. Sunt în lucru programele şcolare pentru clasele V – VIII.

**DIRECTOR GENERAL,**

**Alin- Cătălin PĂUNESCU**

**DIRECTOR,**

**Eugen STOICA**

**INSPECTOR GENERAL,**

**Sorin Trocaru**