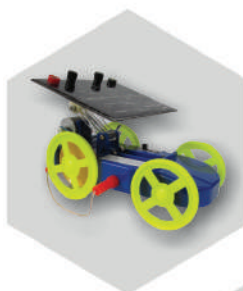


# ФИЗИКА

НАСТАВНА СРЕДСТВА И ПОМАГАЛА



**EDU & EDU**



тел: +381 69 606 814  
+381 69 606 854



[www.eduedu.rs](http://www.eduedu.rs)



**Ф001**

**Амперметар**

Димензије:

10x10x13 cm

Опис:

Амперметар, уређај за мерење јачине струје, са мерним подручјем 0,2~0~0,6 A; осетљивост 75 mV. Израђен од пластике.



**Ф002**

**Волтметар**

Димензије:

10x10x13 cm

Опис:

Волтметар, уређај за мерење електричног напона, са мерним подручјем 1~0~3 V 5~0~15 V; осетљивост 1 mA. Израђен од пластике.



**Ф003**

**Галванометар**

Димензије:

10x10x13 cm

Опис:

Галванометар, уређај за мерење слабих струја у струјном колу, може да мери и електромагнетну индукцију, фотоелектрични ефекат. Осетљивост 300 mA. Израђен од пластике.



**Ф004**

**Оптичка клупа**

Димензије:

20x95x8 cm

Опис:

Уређај за одређивање фокусне раздајине између сочива, састављен од градиране шине са клизачима на којима су постављени светлосни извор, предмет, сабирно и дифузно сочиво.



**Ф005**

**Динамометар 1 N**

Димензије:

18x18x3 cm

Опис:

Динамометар (кружни), уређај за мерење силе до 1 N. Састављен од провидне цеви и танке опруге. Израђен од пластике.



**Ф006**

**Динамометар 5 N**

Димензије:

18x18x3 cm

Опис:

Динамометар (кружни), уређај за мерење силе до 5 N. Састављен од провидне цеви и танке опруге. Израђен од пластике.



**Ф007**

**Динамометар 5 N плочаст**

Димензије:

18x4x1 cm

Опис:

Уређај за мерење силе од 5 N. Израђен од пластике.



**Ф008**

**Динамометар 10 N**

Димензије:

18x4x1 cm

Опис:

Уређај за мерење силе од 10 N. Израђен од пластике.



**Ф009**

**Променљиви реостат**

Димензије:

32x8,5x14 cm

Опис:

Променљиви реостат, отпорност 0-20  $\Omega$  +5%. Радна струја 2 A. Израђен од метала и пластике.



Ф010

### Демонстратор I Њутновог закона

Димензије:  
10x10x8 cm

Опис:

Модел за демонстрацију I Њутновог закона. Израђен од пластике.



Ф011

### Демонстратор II Њутновог закона

Димензије:  
95x8x22 cm

Опис:

Састављен од алуминијумских шина и пластичних колица са отворима; (ту се стављају тегови за повећање масе) приликом извођења доказивања II Њутновог закона.



Ф012

### Демонстратор III Њутновог закона

Димензије:  
18x7x11 cm

Опис:

Модел за демонстрацију III Њутновог закона. Израђен од метала или еквивалентног материјала.



Ф013

### Електроскоп

Димензије:  
20x10x33 cm

Опис:

Модел за мерење степена наелектрисаности тела. Израђен од пластике.



Ф014

### Физичка вага са теговима

Димензије:  
38x12x14 cm

Опис:

Модел за прецизно мерење масе. Израђен од метала и пластике.



Ф015

### Дизел-мотор

Димензије:  
17x12x28 cm

Опис:

Модел за демонстрацију радног принципа дизел-мотора. Израђен од метала и пластике.



Ф016

### Бензински мотор

Димензије:  
17x12x28 cm

Опис:

Модел служи за демонстрацију радног принципа бензинског мотора.



Ф017

### Ручни генератор

Димензије:  
35x25x20 cm

Опис:

Модел служи за приказивање конструкције и радног принципа AC/DC-генератора. Израђен од метала и пластике.



Ф018

### Трофазни генератор

Димензије:  
15x15x14 cm

Опис:

Модел служи за приказивање радног принципа трофазног индуктивног генератора. Израђен од метала и пластике.



Ф019

Тродимензионални демонстратор магнетних сила

Димензије:

18x18x21 cm

Опис:

Модел за демонстрацију правца деловања магнетних линија силе код плочастог и потковичастог магнета.



Ф020

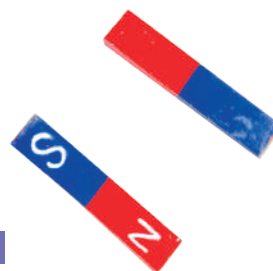
Демонстратор електромагнетног поља

Димензије:

18x18x21 cm

Опис:

Модел за демонстрацију правца деловања магнетних линија силе и расподеле струје магнетног поља.



Ф021

Магнет (плочасти)

Димензије:

75x15x20 mm

Опис:

Модел је направљен од магнетизованог челика у облику плочице, обојене плаво и црвено.



Ф022

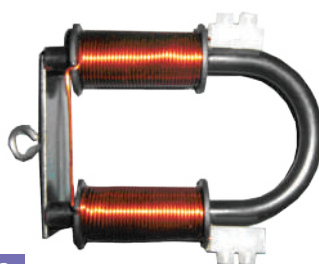
Магнет (потковичасти)

Димензије:

80x62x20 mm

Опис:

Модел је направљен од магнетизованог челика у облику потковице, обојене плаво и црвено.



Ф023

Електромагнет

Димензије:

14x10x3 cm

Опис:

Модел је састављен од два метална калема у облику U и служи за демонстрацију радног принципа електромагнета.



Ф024

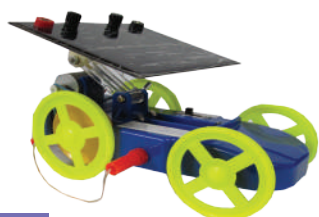
Магнетна игла

Димензије:

10x6x6 cm

Опис:

Модел је састављен од магнетне игле са подлогом и одсликава магнетно поље у присуству плочастог или потковичастог магнета.



Ф025

Возило на соларни погон

Димензије:

20x14x13 mm

Опис:

Модел служи за претварање сунчеве енергије у електричну и механичку енергију. Израђен од пластике.



Ф026

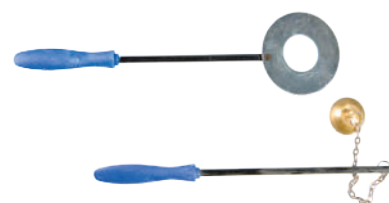
Основна хелија

Димензије:

8x5x10 cm

Опис:

Модел за демонстрацију принципа рада акумулатора.



Ф027

Уређај за ширење тела током загревања

Димензије:

26x3x7 cm

Опис:

Модел за демонстрацију ширења тела током њиховог загревања.



Ф028

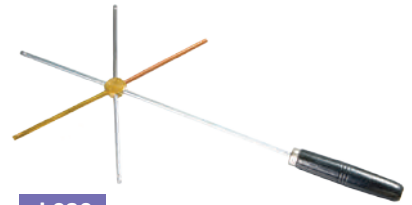
### Демонстратор Паскаловог закона

Димензије:  
15x15x14 cm  
Опис:  
Модел за демонстрацију  
Паскаловог закона – деловање  
једнаког притиска у свим правцима.  
Израђен од пластике.

Ф029

### Резонатор- виљушка 400 Hz

Димензије:  
24x19x10 cm  
Опис:  
Резонатор-виљушка за стварање  
звучног таласа од 400 Hz Модел  
је састављен од резонантне кутије  
од фурнираног дрвета, звучне  
виљушке и чекића који на једном  
крају има гумену лоптицу. Израђен  
од дрвета и метала.



Ф030

### Кондуктометар

Димензије:  
40x22x3 cm  
Опис:  
Модел је састављен од 5  
различитих метала (алуминијума,  
месинга, челика, никла и бакра),  
повезаних дршком са дрвеним  
крајем.



Ф031

### Ебонитна праћка

Димензије:  
дебљина 1 cm и дужина 15 cm  
Опис:  
Служи за проучавање  
електрицитета и наелектрисаности  
тела. Израђен од ебонита.



Ф032

### Стаклена праћка

Димензије:  
дебљина 1 cm и дужина 15 cm  
Опис:  
Служи за проучавање електрицитета  
и наелектрисаност тела. Израђен од  
стакла.



Ф035

### Спектроскоп

Димензије:  
11x4x3 cm  
Употреба:  
Модел за приказивање првог и  
другог спектра боја. Израђен од  
пластике.



Ф036

### Уређај за претварање енергије

Димензије:  
19,5x12x9 cm  
Употреба:  
Модел за демонстрацију  
претварања енергије из једне врсте  
у другу. Израђен од пластике и  
алуминијума.



Ф037

### Демонстратор Ленцовог правила

Димензије:  
18x7x11 cm  
Опис:  
Модел за практичну демонстрацију  
Ленцовог правила. Израђен од  
пластике и алуминијума.



Ф038

### Вилмсхерстова машина

Димензије:  
30x15x25 cm  
Опис:  
Модел за извођење експеримената  
у електростатици; производи  
високи напон, а ниску струју.  
Израђен од пластике и дрвета.





**Ф039**

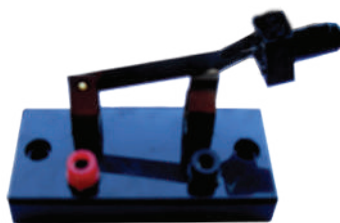
**Фарадејев кавез**

Димензије:

48 cm, пречник кавеза 21 cm

Опис:

Направљен од мрежастог проводног материјала са танком, изолованом металном подлогом.



**Ф040**

**Јединачни прекидач**

Димензије:

9x4x3 cm

Опис:

Модел јединачног прекидача. Израђен од пластике и метала.



**Ф041**

**Двоструки прекидач**

Димензије:

11x4x4 cm

Опис:

Модел двоструког прекидача. Израђен од пластике и метала.



**Ф042**

**Ручна пумпа за вакуум и притисак**

Димензије:

40x3x10 cm

Опис:

Модел за пумпање и издувавање. Израђен од пластике.



**Ф043**

**Електрично звоно**

Димензије:

9x6x27 cm

Опис:

Модел за демонстрацију принципа рада електричног звона. Израђен од пластике и метала.



**Ф044**

**Примарни и секундарни калем**

Димензије:

7x7x11 cm

Опис:

Калем служе за повећање и смањење напона.



**Ф045**

**Балистички пиштољ**

Димензије:

15x15x14 cm

Опис:

Израђен од метала и пластике, са подлогом.



**Ф046**

**Демонстратор Архимедовог закона**

Димензије:

24x19x10 cm

Опис:

Модел за демонстрацију Архимедовог закона. Израђен од пластике.



**Ф047**

**Анемометар**

Димензије:

40x22x3 cm

Опис:

Модел за одређивање смера и јачине ветра. Израђен од метала и дрвета.



Ф049

### Конкавно огледало

Димензије:  
31x4x3 cm

Опис:

Модел за експериментисање у оптици. Израђен од пластике. Има округлу подлогу.

Ф050

### Конвексно огледало

Димензије:  
дужина 20x12 cm, пречник Ф 10,5 cm

Опис:

Модел за експериментисање у оптици. Израђен од пластике. Има ножице.



Ф051

### Сет огледала

Димензије:  
дијаметар Ф 50 mm фокусна  
раздаљина  $\pm 10$  cm

Опис:

Сет садржи: конвексно огледало, равно огледало, биконвексно огледало, биконкавно огледало и призму. Имају ножице, израђени од пластике.



Ф052

### Сет призми

Опис:

Сет од 10 различитих призми:

две биконвексне призме (димензије:

60x15x15 mm / 60x30x15 mm);

две биконкавне призме (димензије:

60x15x10 mm / 60x30x10 mm);

једна троугаона призма (димензије:

50x55x20 mm);

једна правоугаона призма (димензије:

55x35x20 mm);

једна трапезоидна призма (димензије:

90x35x15 mm);

једна конусоидна призма (димензије:

дужина 50 mm и пречник Ф 20 mm);

једна цилиндрична призма (димензије:

дужина 50 mm и пречник Ф 30 mm);

једна троугаона призма (димензије:

150x20x25 mm).



Ф053

### Призма са постољем

Димензије:  
100x300 mm

Опис:

Стаклена призма са ножицом израђена од пластике.



Ф054

### Раван под углом

Димензије:  
95x20x58 cm

Опис:

Модел за одређивање трења тела. Израђен од дрвета и метала.



Ф055

### Барометар анероид

Димензије:  
30x4x3 cm

Опис:

Модел за мерење атмосферског притиска. Израђен од пластике.

Ф056

### Модел хидропресе

Димензије:  
30x13x30 cm

Опис:

Модел хидропресе, за демонстрацију њеног рада. Израђен од пластике.

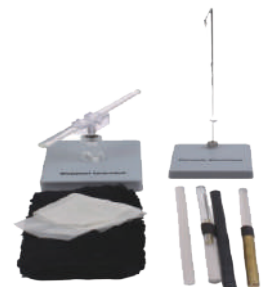


Ф057

### Сет за електростатику (кондукторски комплет)

Опис:

Модел за експериментисање у електростатици; приказује наелектрисаност различитих материјала, састављен од праћки различитих материјала.



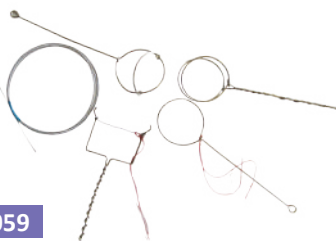


Ф058

Сет спирала

Опис:

Сет од пет спирала: 0,5 N, 1 N, 2 N, 3 N, 5 N.



Ф059

Демонстратор  
површинског напона  
течности

Опис:

Сет од пет различитих форми за демонстрацију површинског напона течности.



Ф060

Центрифугална  
машина

Димензије:

висина модела 29 cm

Опис:

Модел за демонстрацију стварања центрифугалне силе при брзом окретању. Постоље, ручка и ротирајућа основа направљени од метала. На ротирајућој основи могу се поставити 4 пластичне епрувете.



Ф061

Сет чекрка

Димензије:

пречник  $\Phi$  40 mm

Опис:

Сет од два јединачна, два дупла и два тројна чекрка. Омотани око пластике са лежајем, танком подлогом и кукама за вешање на врху и на дну.



Ф062

Тегови са куком

Опис:

Сет од 9 тегова са једном куком и тежином од 10 g – 1.000 g: један тег од 10 g, два тег од 20 g, један тег од 50 g, један тег од 100 g, два тег од 200 g, један тег од 500 g и један тег од 1.000 g. Пакет – пластична кутија са лежиштем за сваки тег.



Ф063

Тегови са две куке

Опис:

Сет од 10 тегова са две куке и тежином од 50 g. Пакет – пластична кутија са лежиштем за сваки тег.



Ф064

Спектрометар

Опис:

Спектрометар се састоји од проводног колиматора, ротирајуће телескопске платформе, ахроматског оптичког система (26 mm) са увећањем  $\times 10$ , и са равностраном призмом са димензијама 25x25 mm. Пакет – кутија.



Ф065

Перископ

Димензије:

дијаметар 3 cm, дужина 20,5 cm

Опис:

Оптички уређај који се састоји од цеви на чијим крајевима постоје фиксна огледала која имају позицију од  $45^\circ$  у односу на ос цеви и могу да ротирају. Израђен од пластике.



Ф066

Модел за дифракцију  
светлости

Опис:

Уређај за дифракцију и поларизацију светлости. Овим моделом се приказује скретање светлости из правца њеног праволинијског простирања.





Ф067

### Њутнов диск

Опис:  
Модел за демонстрацију мешања боја. Диск са пречником од 140 mm, покреће се микро мотором јачине минимума 4 V и минимума 1.000 обртаја у минути. Постављен на пластичном држачу. Израђен од пластике.



Ф068

### Калориметар

Опис:  
Калориметар се употребљава за мерење топлоте хемијских реакција или физичких промена, као и топлотног капацитета.



Ф069

### Каблови за повезивање 35 cm

Дужина:  
35 cm  
Опис:  
Каблови за повезивање електричних кола.



Ф070

### Каблови за повезивање 50 cm

Дужина:  
50 cm  
Опис:  
Каблови за повезивање електричних кола.



Ф071

### Ручна пумпа за вакуум и притисак са манометром

Димензије:  
24x18x3 cm  
Опис:  
Модел за пумпање и издувавање, са манометром. Израђен од пластике.



Ф072

### Стаклено звоно

Опис:  
Модел за демонстрацију звучних таласа испод стакленог звона. Наменено за изучавање физике ниског притиска.



Ф073

### Коцке за демонстрацију специфичне тежине

Димензије:  
25x25x25 mm  
Опис:  
Сет садржи: гвоздену, бакарну, дрвену и алуминијумску коцку са истим волуменом, а са различним тежинама.



Ф074

### Цилиндри за демонстрацију специфичне тежине

Димензије:  
Ф 20x25 mm  
Опис:  
Сет садржи: цилиндри од бакра, алуминијума, гвожђа, олова и калаја са истом тежином, а са различним волуменима.



Ф075

### Клатно (pendulum)

Опис:  
Модел за демонстрацију осцилаторног кретања у гравитационом пољу.

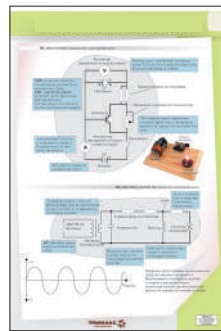



**ФП072**

### Соларно возило (постер)

Димензије:  
100x70 cm

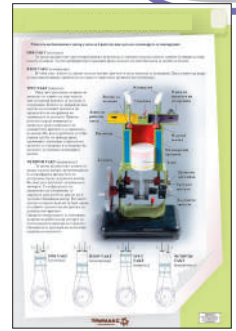
Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП073**

### Електрично коло (постер)

Димензије:  
100x70 cm

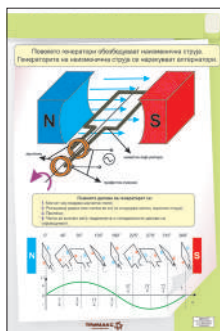
Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП074**

### Бензински мотор (постер)

Димензије:  
100x70 cm

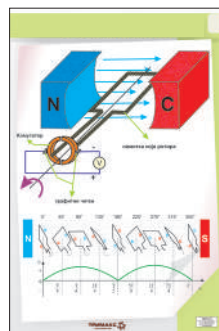
Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП075**

### Добијање наизменичне струје. Генератор (постер)

Димензије:  
100x70 cm

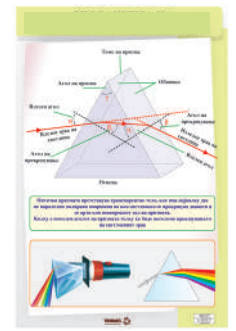
Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП076**

### DC-Генератор (постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП077**

### Прелом светлости кроз призму (постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП078**

### Електромагнети (постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП079**

### Електромагнетна индукција (постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.


**ФП080**

### Електро-скопи (постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано пластифициран, причвршћен пластичним лајснама.

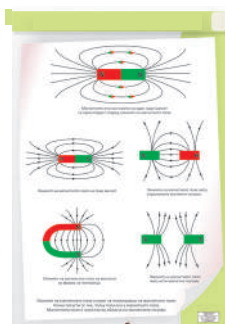


ФП081

Магнетно  
поље  
Земље  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.



ФП082

Магнетно  
поље  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.

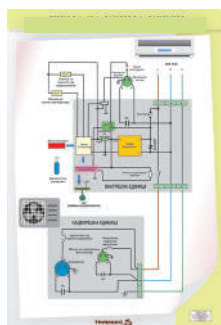


ФП083

Магнети  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.

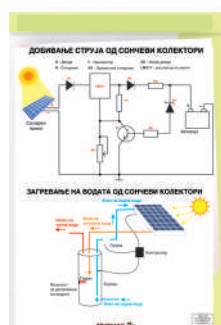


ФП084

Шема  
клима  
уређаја  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.

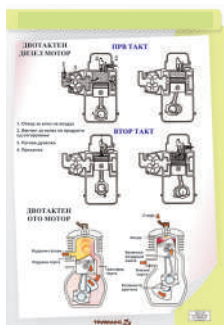


ФП085

Шема  
сунчаних  
колектора  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.



ФП086

Шема  
двотактног  
мотора  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.



ФП087

Шема  
четворо-  
тактног  
ото- и дизел-  
мотора (постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.



ФП088

Шема  
хидрофорног  
уређаја  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.



ФП089

Преносници  
моћи  
(постер)

Димензије:  
100x70 cm

Техничка спец.: Штампа – колор  
на папиру 150 g/m<sup>2</sup>, двострано  
пластифициран, причвршћен  
пластичним лајснама.